

L'ART

DU

POTIER DE TERRE.

Par M. DUHAMEL DU MONCEAU, de l'Académie Royale des Sciences.

M. DCC. LXXIII.

TAALI.

Co. M. Dispusses on Manuscript Markett Markett

STREET PARTY



LART ER DE TERRE

Par M. DUHAMEL DU MONCEAU, de l'Académie Royale des Sciences.

INTRODUCTION.

ART du Potier de terre consiste à faire de la vaisselle & d'autres ouvrages avec de l'argille qu'on imbibe d'eau pour l'attendrir, qu'on pétrit, à laquelle on donne différentes formes, & qu'on fait cuire ensuite pour lui donner de la solidité. Suivant cette définition, le Faiseur de Pipes, le Faïancier, & même ceux qui font de la Porcelaine, sont des Potiers de terre, mais qui font des ouvrages beaucoup plus parfaits que ceux dont nous allons parler. Ainsi on entend par Potiers de terre, les Ouvriers qui font des ouvrages communs, & qui, pour cette raison, peuvent être donnés à bon marché.

L'argille, qu'on nomme aussi terre glaise (*), faisant la base des terres qu'emploient les Potiers, il est à propos de commencer par rapporter les caracteres qui lui font particuliers, & qui la distinguent des autres sortes de terres ; pour cela je vais la considérer dans son état de pureté, quoiqu'il soit bien difficile, & peut-être impossible de l'avoir sans être alliée avec différentes substances étrangeres, qui, changeant sa nature, tantôt la rendent plus propre à faire des ouvrages de Poterie, & quelquefois obligent les Potiers à faire des travaux considérables pour rapprocher l'argille de son état de pureté, sans quoi elle leur feroit entiérement inutile.

L'argille pure est formée de parties très-fines qui adherent assez fortement les

(*) Quelques-uns nomment argille, une terre rouge, graffe, fort alliée d'un Égble ferrugineux ; mais au rouge, graffe, fort alliée de fable, qu'on emploie vai l'argille & la glaife font deux termes fynopour catre raifon, terre à four : ainfi c'elt une l

POTIER DE TERRE.

unes aux autres; car, quand étant bien ramassées en masse & rapprochées les unes des autres, elles sont parvenues à un degré de sécheresse affez considérable, elles prennent de la dureté; de sorte qu'une motte d'argille exactement pétrie & bien seche, est dure comme certaines pierres: en cet état, à cause de la finesse de ses parties, elle est susceptible de prendre un certain poli: elle est douce & comme savonneuse au toucher; c'est pour cette raison qu'on l'appelle zerre grasse. Elle attire l'humidité, ce qui fait qu'elle s'attache à la langue lorsqu'on l'appeule dessus: elle s'allie aussi très-bien avec les substances grasses; c'est

pour cette raison qu'elle est propre à ôter certaines taches (*).

Si après l'avoir coupée ou brifée en molécules de médiocre groffeur, on la laisse quelque temps tremper dans l'eau, elle s'en charge assez abondamment: elle se gonsse proportionnellement à la quantité d'eau qu'elle a prise, & on peut en délayer une petite quantité dans beaucoup d'eau. Mais lorsqu'on ne lui en fournit pas affez pour la réduire en boue, & qu'on la pétrit comme nous l'expliquerons dans la fuite, ce qu'on appelle corroyer, elle devient gluante & forme une pâte très-ductile qu'on peut beaucoup étendre sans la rompre, ensuite la rétraindre; de forte qu'un habile Potier parvient à lui faire prendre bien des formes différentes; & quand on l'emploie en pâte un peu ferme, elle a affez de soutien pour qu'un grand vase qui a peu d'épaisseur, ne se désorme pas par son poids. Quand l'argille est ainsi bien pétrie ou corroyée, en sorte qu'elle forme une pâte ferme, elle n'est pas perméable à l'eau tant qu'elle ne se desseche point; c'est pourquoi on l'emploie pour former des corrois aux réservoirs & aux bassins qui font destinés à retenir l'eau; c'est encore pour cette raison que les bancs d'argille renfermés dans l'intérieur de la terre, & qui ont beaucoup d'étendue, forment des réferyoirs fouterrains d'où naissent des sources qui sont quelquesois assez bonnes: car l'argille qui n'est exposée ni au soleil, ni à l'air, ni au vent, conserve long-temps son humidité, sa ductilité, & la propriété de n'être pas perméable à l'eau.

Les Potiers profitent de la ductilité de l'argille pour la travailler fur le tour & dans des moules; mais les argilles éprouvent, en se séchant, d'autant plus de retraite, qu'elles sont plus pures, c'est-à-dire, qu'elles diminuent beaucoup de volume à mesure que l'eau s'évapore, & alors elles sont si sujettes à se fendre, qu'elles seroient inutiles aux Potiers, s'ils n'avoient pas des moyens de l'empêcher de se retirer aussi considérablement, comme nous l'expliquerons dans la suite.

L'argille pure & telle que nous la fupposons présentement, n'est point, ou peu attaquable par les acides: je dis peu, parce qu'on peut démontrer dans plusieurs argilles la présence de l'acide vitriolique. Cet argille résiste beaucoup à

^(*) On fera bien, pour prendre une connoissance exacte de la nature des terres, de consulter Vallérius, M. Pott, & le Dictionnaire de Chymie de M. Macquer.

l'action du feu fans fe fondre, & elle acquiert par la cuisson une dureté comparable à celle du caillou, au point que certaines argilles bien cuites sont du feu avec l'acier. Il semble que cette propriété indique qu'un seu très-actif lui fait prendre un commencement de susion: car, quoique par le simple desséchement elle prenne de la dureté, ce n'est jamais au degré que lui procure la cuisson; & à quelque degré que soit porté le desséchement, la terre ne change point de nature; elle conserve la propriété d'être pénétrée par l'eau, & de devenir, par son moyen, une pâte ductile; au lieu que par la cuisson elle est totalement changée de nature: ce n'est plus de l'argille, c'est du ciment sort dur, ou une espece de sable impénétrable à l'eau, & qui ne peut, avec ce siuide, acquérir aucune ductilité.

L'argille est, en cela, bien différente des bons mortiers qui prennent de la dureté en se desséchant, mais qui la perdent quand on les expose à une grande calcination. J'ajoute que la dureté de l'argille cuite est fort différente de celle des pierres calcaires, même les plus dures, telles que le marbre, puisque ces pierres étant exposées à un grand seu & réduites en chaux, perdent leur dureté, qui paroît dépendre en partie de l'humidité, puisqu'elles n'ont plus de fermeté, quand, par la calcination, on a dissipé toute l'humidité, qui, suivant les apparences, formoit l'union des parties; & quand en en faisant du mortier, on leur a rendu de l'humidité, elle reprend à la longue une dureté assez considérable; au contraire, la dureté de la bonne argille augmente à mesure qu'on lui fait éprouver un plus grand seu. La grande violence du seu la fend, la désorme en la réduisant en une espece de verre imparsait, mais qui conserve sa dureté. Voilà ce qui me fait penser que la dureté de l'argille cuite, dépend de ce que par la grande action du feu, ses parties ont acquis un amollissement ou un commencement de fusion qui les unit les unes aux autres; amollissement qui n'empêche pas qu'on ne puisse dire que les argilles pures soient réfractaires à la vitrification, ou à la fusion parfaire.

Ces remarques, quelque fuccinctes qu'elles foient, sufficent pour caractériser l'argille pure; mais comme il ne s'en trouve point qui ne soient alliées de substances étrangeres, il est plus important à l'Art que nous traitons, de parler des argilles alliées, & telles qu'elles se trouvent dans la terre, puisque c'est de cette espece qu'emploient les Potiers; leurs ouvrages font donnés à trop bas prix, pour qu'il leur soit possible de tirer leur terre d'endroits éloignés de chez eux, comme on le fait pour des ouvrages précieux, tels que ceux de Porcelaine; il faut qu'ils emploient les terres qui se rencontrent à portée de leur établissement. Heureusement l'argille se trouve en quantité d'endroits, à une profondeur en terre plus ou moins grande, si l'on a égard aux substances avec lesquelles elles sont alliées. Il y en a de bien des especes différentes: on la trouve tantôt en grosses masses, d'autres fois par bancs qui ont peu d'épaisseur, relativement à leur étendue; ensin elle se distribue quelquesois dans la terre par

veines ou filons qu'il faut suivre; & l'espece d'argille n'est pas toujours la même dans la continuation d'un même filon, ou lorsqu'on la tire de terre à une plus ou moins grande prosondeur.

A l'égard de leurs couleurs au fortir de la terre, il y en a de blanches, de grises, de bleues tirant à la couleur de l'ardoise, de vertes, de rouges, de jaunes, de marbrées, &c.

Ces différentes couleurs des argilles ne peuvent fournir que des indices peu certains sur la qualité des Poteries que l'on en sera; cependant il ne saut pas les négliger; car ces indices peuvent au moins engager à faire des épreuves pour s'assurer de leur bonne ou mauvaise qualité; nous en parlerons dans la suite.

En général, on préfere les argilles blanches & les brunes aux jaunes, aux rouges & aux vertes, & quelquefois à celles qui font mélangées de différentes couleurs. Ces couleurs dépendent d'une teinture métallique, ou sulphureuse, ou bitumineuse; car, comme nous l'ayons dit dans l'Art de faire les Pipes, il y a des argilles qui augmentent de blancheur à la cuisson, apparemment parce que la fubstance qui altéroit leur blancheur, étoit destructible par le feu & l'air; d'autres deviennent à la cuisson jaunes, rouges, brunes ou presque noires. Il paroît que ces couleurs fixes dépendent des différentes fubstances métalliques qui sont dissoutes par quelques acides, sur-tout par le vitriolique: car il faut que ces substances colorantes soient réduites en parties bien fines, puisque ces argilles de disférentes couleurs paroissent très-douces entre les doigts, & homogenes quand on les coupe. Les fubstances ténues dont nous venons de parler, alterent rarement la bonté des Poteries communes dont il s'agit présentement, Je dis rarement, parce que quelques-unes peuvent les rendre plus fusibles, ce qui, dans certains cas, est un grand défaut; d'autres produisent des vapeurs qui nuisent aux vernis dont on les couvre. J'aurai occasion d'en parler encore.

Suivant la qualité de ces terres & l'usage qu'on en fait, on les nomme Terres à briques, à tuiles, à carreaux, à pots de terre ou de graisserie, à creusets, à pipes, &c.

Mais fouvent les Potiers ont à employer des argilles qui font alliées de substances hétérogenes plus sensibles, telles que du Mica (*), des Pyrites (**), des Terres calcaires (***), des fables de différente nature, des fragments de différentes sortes de mines, &c.

Je ne parle pas ici de ces substances qui se trouvent en gros morceaux, & que les Potiers ôtent quand ils les trouvent sous leurs pieds ou sous leurs mains en

^(*) Le Mica est une sorte de pierre feuillée, brillante, réfractaire : il y en a de plusients especiales. On trouve des fables micacés qui sont chargés de quantité de parties brillantes. Les paillettes brillantes du Mica, différent peu de celles du Tale.

du Talc.

(**) Les Pyrites font des minéraux qui ressemblent à des morceaux de mine par leur

pefanteur, leur couleur éclatante; & effectivement elles contiennent quelque choie de métallique, rarement, à la vérité, & peu abondamment; mais elles font chargées de beaucoup de fourte & d'affente.

ment, mais ette sont chagges de dezeros que foufre & d'arfenic.

(***) On appelle Terres ou Pierres calcaires, celles qui étant exposées à un degré de feu sufficielles qui étant exposées à un degré de feu sufficielles qui caracteres de la chaux vive.

corroyant leur terre; mais de celles qui sont en molécules assez grosses pour être sensibles sous les doigts, & être apperçues sur la coupe d'un morceau de terre, pas assez cependant pour qu'on puisse les tirer de la terre à la main: au reste, toutes ces matieres, de quelque nature qu'elles soient, préjudicient plus ou moins à la bonté de la Poterie, quand leur volume est un peu considérable, parce qu'elles empêchent qu'on ne fasse des ouvrages propres & dont la furface soit unie. Il est vrai qu'en délayant cette argille dans beaucoup d'eau, & changeant de vase, quand les substances les plus pesantes se seroient précipitées, on auroit des argilles qui seroient presque exemptes de toutes ces parties hétérogenes, & avec lesquelles on pourroit saire de beaux ouvrages; mais cette préparation de la terre qu'on peut employer pour les ouvrages de Faïance, exige trop de main-d'œuvre quand il s'agit de la grosse Poterie: ainsi on n'emploie ces terres graveleuses qu'à faire de la brique, ou au plus de la tuile, & l'on choisit pour la Poterie, des veines d'argille plus pures & exemptes d'un alliage groffier, ou de nature à altérer la bonté de la Poterie. Il est à propos d'entrer à ce sujet dans quelques détails; car c'est de la nature de ces alliages que résulte principalement la disférente qualité des glaises; & un Potier qui s'établit dans un endroit doit user de tous les moyens possibles pour connoître la nature de la terre qu'il doit employer, sans quoi il courroit risque de manquer plusieurs fournées, & de se ruiner.

Il en maniera entre ses mains pour connoître si elle est douce au toucher; & fi elle est liante & ductile; dans le cas où il y rencontreroit des corps étrangers, il les mettra à part, pour après les avoir nettoyés, connoître de quelle nature ils font: il ne s'en tiendra pas-là; car si le lavage dont nous ayons parlé plus haut exige trop de frais pour les ouvrages de Poterie commune, on peut au moins en faire usage, pour qu'en délayant dans de l'eau une petite portion de l'argille qu'on veut employer, on parvienne à connoître plus précisément la nature, & à-peu-près la quantité des substances qui sont mêlées avec l'argille : car comme ces différentes substances de différent genre ont des pesanteurs spécifiques qui leur sont particulieres, en transvasant plusieurs sois l'eau où l'on a délayé de la terre, comme après cinq minutes, ensuite après dix, puis quinze minutes, on parviendra à séparer les substances étrangeres, qui, suivant leurs pesanteurs, se seront précipitées les unes plus promptement que les autres, & on sera en état d'examiner séparément ces différents précipités, pour parvenir à les mieux connoître par des épreuves particulieres; car c'est de ces différents alliages que dépendent en grande partie les qualités des argilles & des Poteries qu'on en fait ; il est yrai qu'elles retiennent malgré le layage des parties très-fines & fort divisées qui colorent les argilles, comme nous l'ayons dit plus haut; mais pour les Poteries communes; ces parties hétérogenes très-fines sont communément peu nuisibles; quelquesois même elles sont avantageuses. Par exemple, suivant M. Pott, l'argille pure étant mêlée avec des

fubitances gypfeuses devient très-dure au seu: il dit encore que les terres vitrifiables étant mêlées avec l'argille serme, prennent beaucoup de dureté à la cuisson; mais c'est un grand désaut aux argilles que d'être alliées de pierres calcaires en molécules un peu grosses, qui se calcinent à la cuisson; & quand ensuite elles sessentent de l'humidité, elles gonssent & brisent l'ouvrage, si elles sont dans l'épaisseur de la terre; si elles sont à la superficie, l'eau les dissout, & il reste un trou à leur place; néanmoins je dis quand les molécules sont un peu grosses; car dans certains cas les substances calcaires étant réduites en partie extrêmement sines, elles peuvent, étant mêlées en petite quantité avec des substances vitrisables, contribuer à la bonté de la Poterie. Effectivement il est d'expérience que quelquesois deux substances qui chacune séparément ne sont point vitrisables, se vitrissent quand elles sont mêlées ensemble; & à plus sorte raison les parties de chaux se vitrisseront quand elles se trouveront combinées avec des substances vitrisables.

Les pyrites sont encore un très-mauvais alliage; elles se brûlent à la cuisson & se dissipent presque entiérement; il reste un trou à l'endroit où étoir la pyrite, ou tout au moins il s'y forme une tache noire, semblable à du mâche-ser, sur laquelle le vernis ne prend que difficilement. Les Potiers prétendent même que les vapeurs sulphureuses qui s'en exhalent lorsqu'elles brûlent, gâtent le vernis des Poteries qui sont aux environs.

Le fable est nécessaire pour diminuer la trop grande retraite des argilles trop pures, & faire qu'elles se desséchent & se cuisent sans se rompre ; c'est à quoi sont, sur-tout, propres les sables réfractaires qui fondent difficilement. Les yases qu'on en fait soutiennent un très-grand feu, & ne sont pas fort sujets à se rompre par les alternatives subites du froid & de la chaleur; mais il faut un grand seu pour les cuire, sans cela l'argille ne prend pas beaucoup de dureté. On peut cependant en faire de bonne Poterie, même des creusets, mais qui sont perméables aux sels & aux autres substances qui deviennent très-sluides dans la fusion, telles que le plomb & les sels ; car leur tissu étant peu serré, ne peut les retenir. On pourroit rendre le tissu de ces Poteries plus serré, en y ajoutant une petite quantité de terre vitrifiable. Si cependant ces fables étoient en trop grande quantité, ils diminueroient tellement la ductilité de l'argille qu'elle deviendroit très-difficile à travailler, particuliérement sur le Tour. Il est vrai que par le lavage on pourroit retirer une partie du fable qui se trouveroit trop abondant dans la terre; mais les Potiers n'ont point recours à ce moyen, qui exige trop de main-d'œuvre ; ils préférent de mêler ces argilles qu'on nomme trop maigres, avec d'autres qui étant très-grasses prennent trop de retraite, & se rompent en se desséchant; ainsi par ce mélange qui n'exige pas de grands frais, ils corrigent les défauts de deux terres, l'une qui étoit trop forte, & l'autre trop

Les fables fusibles, vitrifiables & métalliques, rendent l'argille fusible, &

les ouvrages de Poterie ne peuvent supporter un feu considérable sans se déformer; c'est pourquoi presque tous les ouvrages qu'on fait avec ces argilles fusibles sont légérement cuits; leur intérieur est grossier & si poreux que les vases sont perméables à l'eau, sur tout quand, pour prévenir les accidents qui réfultent d'une trop grande retraite, on mêle beaucoup de fable avec l'argille; & dans cet état, on ne peut faire avec cette terre que des pots de jardin, des chaufferettes, des réchauds, &c. & pour les uftensiles de ménage qui doivent retenir l'eau, il faut les couvrir d'un émail qu'on nomme le vernis.

L'économie engage à faire de ces sortes de Poteries qui se travaillent aisément, qui ont peu de retraite, qui n'exigent qu'un feu médiocre pour être cuites, & qui ont l'avantage de pouvoir être exposées au feu sans se rompre. Ces Poteries très-communes se font en grande quantité, parce qu'elles se donnent à bon marché; mais elles ont peu de solidité, le moindre choc les rompt,

ainsi elles sont de peu de durée.

Quand en employant ces sables vitrifiables avec l'argille, on parvient à leur donner une bonne cuisson sans que les ouvrages se désorment, les Poteries sont souvent d'un tissu très-serré; elles ne sont point dissolubles par les acides, & tiennent en fusion les sels & les métaux; mais comme elles approchent beaucoup de la nature du verre, les vases ne peuvent supporter les alternatives de la chaleur & du froid ; pour qu'ils ne se rompent point, il faut les chauffer avec beaucoup de ménagement.

Les terres qu'on emploie à faire les Poteries qu'on nomme de grès, ont communément ce défaut; étant d'un tissu fort serré elles résistent à la fusion des sels & du verre de plomb, &c. mais on est obligé de les ménager beaucoup quand on les fait passer du froid au chaud. Pour qu'elles n'eussent point ce défaut, il faudroit qu'elles n'approchassent pas autant de l'état de verre; il y en a qui sont de cette nature, & qu'on pourroit regarder comme une Porcelaine groffiere. Je soupçonne que les terres dont on les fait, sont formées d'une argille alliée de sable réfractaire, & d'un peu de sable vitrissable, d'où résulte une demi-vitrification. Je n'ai pas été à portée d'examiner ces terres avec assez de soin pour donner ce que je viens de dire comme très-certain; tout ce que je puis assurer, c'est qu'ayant dissous dans beaucoup d'eau la terre de Gournay dont on fait les pots à beurre d'Isigny, & l'ayant transvasée après avoir laissé précipiter une partie du sable & des pyrites qu'elle contenoit, j'ai fair faire avec cette argille, privée d'une partie de son sable, des creusets qu'on pouvoit faire rougir au feu & ensuite les plonger dans de l'eau fraiche, sans qu'ils se soient rompus. Si j'avois été à portée de ces Poteries, je suis persuadé que je serois parvenu à faire des vases, qui, à la vérité n'auroient eu aucun mérite du côté de la beauté, mais qui auroient été aussi bons que la Porcelaine, & qui auroient eu toutes les perfections dont les Poteries communes peuvent être fusceptibles.

Les Potiers n'entrent point dans des examens aussi recherchés : s'ils trouvent l'argille douce au maniement, ils en jugent avantageusement; ils la corroyent & la travaillent : s'ils la trouvent trop maigre & peu ductile, ils essayent d'y joindre de l'argille très-graffe; s'ils s'apperçoivent que l'argille diminue beaucoup de volume en se séchant, qu'elle se fende, ils l'amaignissent en y mêlant quelque terre très-sablonneuse, ou même du sable en proportion convenable pour qu'elle conserve assez de ductilité: ils en font cuire; si elle fond & se déforme dans le four, ils diminuent la vivacité du feu, ne l'employent qu'à des ustensiles de ménage, qu'ils couvrent de vernis; si un seu ordinaire ne sussit pas pour la cuire ou lui faire prendre toute la dureté dont elle est susceptible, & lorsqu'ils s'apperçoivent qu'elle peut supporter grand seu sans se déformer, ils la cuisent en grès. Si à ce grand seu ils s'apperçoivent qu'elle approche trop de la nature du verre pour supporter le seu, ils en sont des ustensiles qui ne doivent point aller au feu, comme des bouteilles, des pots à beurre, des faunieres, des terrines, des cruches & des pots pour les laiteries, &c. Pour les rendre moins fragiles au feu, ils allient les argilles trop fortes avec des terres déjà cuites, comme des pots de grès pilés; alors étant bien cuites, elles peuvent faire des vases qui vont sur le seu, pour peu qu'on ait l'attention de les échausser doucement; mais quand il s'agit de faire des creusets pour les essais des métaux ou dans lesquels on tienne des sels en susion, il faut que les terres soient bien exempres de toute substance métallique qui se fondroit, & laisseroit échapper ce qu'on tiendroit en fusion dans le creuset.

Quelquefois ces alliages se trouvent naturellement saits dans la terre, & les Potiers l'emploient telle que la nature la leur présente; de-là viennent les différences qu'on remarque dans les Poteries qu'on fabrique en différentes Provinces, comme les grès bruns de Normandie, ceux de Bretagne qui tirent sur le bleu, ceux de Beauvais qui sont jaunâtres, tirant un peu au roux, ceux de Saint-Fargeau qui sont blanchâtres, & ensin ceux de Flandres qui approchent plus que tous les autres de la nature de la Porcelaine.

On voit par ce que nous venons de dire, que quand un Potier croit avoir acquis les connoissances qui lui sont nécessaires sur la nature de la terre qu'il doit employer, il n'est pas au bout de ses recherches; car il y a des terres qui ne peuvent supporter qu'une médiocre cuisson, d'autres, & ce sont les meilleures, exigent d'être cuites à très-grand seu. Pour acquérir ces connoissances, le Potier doit saire ses premieres sournées avec beaucoup d'attention, & examiner comment se comportent ses ouvrages, afin d'apprendre à bien conduire les fournées suivantes. Mais quand un Potier s'établit dans un lieu où l'on est dans l'usage de travailler certaines terres, il est dispensé de faire les épreuves dont nous venons de parler, en prositant des expériences qu'ont fait ceux qui sont dans l'usage de travailler ces sortes de terres.

Sur les rives de la Forêt d'Orléans, à un endroit qu'on nomme Nibelle, où

Le travail des Potiers, est à peu près le même dans les dissérentes Provinces où l'on fait des ouvrages en terre. Ainsi, je vais expliquer en détail les pratiques des Potiers de Paris, & de temps en temps je ferai remarquer en quoi elles dissérent de ce qui se fait ailleurs.

ARTICLE PREMIER.

Travail de la Poterie suivant l'usage de Paris.

LES Potiers de Paris tirent leur terre de Gentilly ou d'Arcueil; ceux qui en fouillent suivent les veines de bonne terre, & la coupent par morceaux à-peu-près cubiques, Pl. I, Fig. I, & on la voiture chez les Potiers dans des charrettes, comme on fait les moilons.

Quand les Potiers la reçoivent, ils la mettent dans leur caye, où elle reste plus ou moins de temps pour s'hiverner, ou comme l'on dit en d'autres endroits, pourrir; de sorte que la terre qui a été souillée l'automne reste l'hiver dans la cave, & elle est d'autant plus aisse à travailler qu'elle y a resté plus long-temps. En quelques endroits les Potiers laissent leur terre à l'air, & la remuent à la bêche pendant le courant de l'hiver; par ce moyen ils lui procurent encore plus de ductilité.

C'est la même terre qui sert à faire les carreaux & les ouvrages de Poterie; cependant suivant la prosondeur d'où on l'a tirée, elle est ou plus brune ou plus blanchâtre: il y en a qui est mélangée de ces deux couleurs; celle-là est jugée un peu meilleure que les autres, mais toutes s'emploient sans distinction pour la Poterie ou le Carreau. Je vais commencer par expliquer ce qui regarde le Carreau.

ARTICLE SECOND.

Des Carreaux, & d'abord de la façon de corroyer la terre avec laquelle on les fait.

QUAND on a tiré de la cave les grosses mottes de terre, il fant les couper par tranches les plus minces qu'il est possible. Pour cela on met une
planche A, Fig. 2, à la vignette, & au bas de la planche, sur un baquet : les
Potiers appellent ainsi une demi-queue B, désoncée par un bout : on mes
Potier de Terre.

dans cette demi-queue environ six seaux d'eau, puis on pose une motte de terre C, $Fig.\ 1$, sur la planche A, que nous avons dit qu'on mettoit sur le bout désoncé de la demi-queue B. Un Potier, $Fig.\ 2$, dans la vignette, coupe cette motte de terre par tranches minces avec un couteau à deux manches D, $Fig.\ 2$ & 3; à mesure que la terre est coupée, les tranches tombent dans l'eau de la futailles la terre qu'on a mise ainsi en trempe le soir, est assez attendrie le lendemain matin pour être marchée; car huit heures de trempe suffissent quand les tranches d'argille sont bien minces.

Les rognures des ouvrages qui n'ont point été au four, rentrent dans la terre neuve; & cette terre de rognure qui a déja été alliée de fable, marchée, pétris

& travaillée, fair que la terre vive ou neuve se travaille mieux.

La terre dont les Potiers de Paris font usage, est trop grasse pour être employée seule, soit qu'on la tire d'Arcueil ou de Gentilly; il faut l'allier avec du sable pour diminuer de sa force, & faire qu'elle se retire moins. Peut-être seroit-il plus expéditif & plus économique de travailler la terre avec la machine représentée dans l'Art de faire les Pipes, Pl.7, Fig. 1 & 2; mais suivant l'usage des Potiers, on fait ce mélange en pétrissant la terre avec les pieds; c'est ce qu'on appelle faire une marchée. Pour cela, suivant l'usage des Potiers de Paris, il faut deux demi-queues de terre vive ou neuve, telle qu'on la tire de la cave; une demi-queue de rognures si l'on en a, & cinq hottées de sable: si l'on diminuoit la quantité du sable, les carreaux seroient plus durs, mais aussi plus difficiles à travailler. Quoi qu'il en soit, les Potiers du Fauxbourg Saint-Antoine tirent leur sable de Belleville, & ceux du Fauxbourg Saint-Marceau, d'Arcueil; l'un & l'autre sont sins, peu mêlés de cailloux; leur couleur tire sur le jaune.

Pour faire une marchée, on commence par étendre fur le plancher tout le fable, & on en couvre l'espace qu'occupera la marchée; on en réserve seu-lement une hottée pour l'usage dont nous parlerons dans la suite; ce sable qu'il faut mêler avec l'argille, empêche aussi la terre de s'attacher au plancher. On tire donc des demi-queues la terre des rognures qu'on a mises en trempe, comme la neuve; on l'étend sur le fable au milieu de la marchée; car comme cette terre est bien plus aisse à pétrir que la neuve, on la met à l'endroit où la terre se corroye moins bien. Les deux demi-queues de terre neuve sont distribuées à la circonférence, & par-dessus on met un peu de sable dont on réserve seulement une bonne demi-hottée pour l'usage que nous dirons dans la suite.

Trois demi-queues de terre bien marchées, suffisent pour saire 500 Fastieres qui sourniront deux mille petits Carreaux. La terre étant disposée à-peu-près comme A, Fig. 4, dans la vignette, le Marcheur B, ayant les pieds nuds, monte sur le bord de ce tas de terre; son attitude est d'avoir la main gauche appuyée sur le genou gauche; & pour ne point tomber étant sur une terre

glissante, il tient de la main droite un baton sur lequel il s'appuye. Alors entamant un peu de la terre par les bords avec son pied gauche, il en détache une petite portion qu'il pousse hors le tas ; il avance un petit pas, & fait la même opération; de sorte qu'en tournant tout autour du tas, & entamant à chaque pas de quatre à cinq pouces de terre, il gagne peu-à-peu le centre où il reste peu de terre, comme on le voit au bas de la planche en E, Fig. 4, parce qu'il en a poussé la plus grande partie vers les bords: cependant comme ce qui reste au milieu est moins bien marché que les bords, il acheve d'ôter la terre qui y reste; pour cela, avec un morceau de fer, il coupe cette terre par morceaux qu'il enleve avec les mains, parce qu'au moyen du fable qu'on a mis dessous, elle se détache assez aisément du terrein, & il distribue cette terre tout au pourtour du tas, comme vers G, Fig. 4. Quand on a enlevé la terre $oldsymbol{E}$, qui est au milieu de la marchée, il reste une couronne de terre à-peu-près semblable à F; mais avec le même barreau de fer, il coupe les bords de la marchée H, & les jette dans le milieu F, puis il marche cette terre comme il avoit fait la premiere fois; & quand il a fini cette opération, il ne vuide plus le milieu; mais après avoir coupé la terre des bords avec le barreau de fer, il la ramasse à la main & la met dans le milieu I; puis il la marche de nouveau pour la troisseme & derniere fois, en étendant la terre plus qu'elle ne l'avoit été par les précédentes marchées, afin de rendre la couche de terre plus mince; alors elle est corroyée & en état d'être employée, comme nous allons l'expliquer. I, K, L, Fig. 4, au bas de la planche, sert à indiquer d'une saçon fensible les trois marchées.

Pour marcher ainsi trois demi-queues de terre, il saut au moins quatre heures à un homme vigoureux; il sinit par ramasser sa terre en tas Fig. 5, à la vignette & au bas de la planche: elle est alors en état d'être moulée.

Comme il est important pour tous les ouvrages de Poterie, que les terres qu'on mêle les unes avec les autres, ou le sable qu'on mêle avec l'argille soient distribués bien également par toute la masse, & que les disserents mélanges fassent un tout unisorme, les Potiers pour s'en assure en coupent des tranches avec un fil de laiton, & ils examinent si la couleur de la terre est unisorme dans toute l'étendue de la coupe; & s'il n'y a pas des endroits plus brillants que d'autres: l'unisormité prouve que les dissérentes terres sont bien mélangées, & que le tout est bien corroyé; les endroits brillants sont ceux où s'argille est plus pure.

S. I. Comment on moule les Carreaux.

On pourroit mouler les Carreaux comme nous avons dit dans l'Art du Briquetier, qu'on fait la tuile & la brique; les Tuiliers ne font pas autrement les carreaux qu'on nomme de *Tuilerie*, pour les diftinguer des carreaux de Poterie qui font bien meilleurs, & plus proprement travaillés que ceux des

Tuiliers. Les Potiers donnent la forme quarrée aux grands carreaux qu'on nomme d'Arre, dans un moule de bois; ils font auffi dans des moules à pans Fig. 12, des carreaux pour des greniers ou des chambres, qui exigent peu de recherche; ils se dispensent de les battre & de les rogner, comme ceux qu'on destine pour les appartements; mais par cette méthode, la surface des carreaux n'est jamais bien dressée, les angles sont souvent émoussés, & la terre n'est pas sussiment comprimée; c'est pourquoi, pour les carreaux d'appar-

tements, les Potiers s'y prennent tout autrement.

Ils commencent, il est vrai, par mettre la terre dans un moule, Fig 9, to ou it, suivant la grandeur que les carreaux doivent avoir pour faire les pieces de terre qu'on nomme Faitieres; mais après que la terre est à demi-seche, ils la battent fortement, la compriment beaucoup; par cette opération les carreaux perdent la forme réguliere que le moule leur avoit donnée, ce qui oblige de les couper fur un calibre de fer que les Potiers nomment Moule; ce calibre ou patron de fer est taillé très-réguliérement, suivant la grandeur & la forme qu'on yeut donner aux carreaux. Tout cela deviendra clair par les détails où nous allons entrer; mais il convient auparavant de faire remarquer que quoiqu'on puisse faire des carreaux triangulaires, losanges, quarrés, longs, &c. on n'en fait guere que de quarrés B, Fig. 9, ou à six pans K, Fig. 12, & encore quelques demi-carreaux pour les raccordements auprès des âtres, des murs, ou dans d'autres circonstances. Ces deux formes ont cela d'avantageux, que les carreaux d'une grandeur pareille se joignent exactement les uns aux autres sans laisser de vuide entr'eux; s'ils étoient à cinq pans, il resteroir entr'eux des vuides qu'il faudroir remplir, & d'ailleurs, les angles étant fort aigus seroient sujets à se rompre.

A l'égard des octogones ou à huit côtés L, N, Fig. 13, il reste nécessairement entre quarre carreaux, un espace quarré qu'il faut remplir par un petit carreau O: on ne sait guere de ces carreaux à huit côtés, que quand le petit carreau O est d'une couleur dissérente des grands, tels sont les carreaux noirs & blancs que sont les Marbriers. J'en ai aussi vu dans quelques Provinces, qui, étant de terre cuite & couverts de vernis de dissérentes couleurs, formoient un assez bon esset : on peut, en variant la forme des carreaux, ainsi que les couleurs par le vernis, & encore leur position réciproque, faire une insinité de compartiments: j'en parlerai dans la suite. Mais comme les carreaux, quelque forme qu'on leur donne, se sont les carreaux à six côtés, ou héxago-

nes, l ou K, Fig. 12.

Le Potier commence par faire dans le moule E, Fig. II, un grand carreau quarré F, qu'on nomme Faîtiere: ce moule est un chassis de bois de chêne qu'on fait plus épais que ne doivent être les carreaux, non-seulement

parce que la terre diminue de volume en se féchant; mais encore parce qu'en la frappant avec la batte, on lui fait perdre de son épaisseur,

Pour mouler les faîtieres, le Potier a une table épaisse ab, Fig. 14, bas de la planche, qui est posée sur de forts treteaux e; il place sur cette table, & vers le milieu, une pierre dure & unie, ou un bout de madrier de bois g, épais de trois ou quatre pouces, auquel on donne différents noms; en quelques endroits on le nomme Urquain: sur le bout dd, de ce morceau de bois, est posé un vase plein d'eau ee, & sur le vase une barre de bois ff, qu'on nomme la Plaine, & au-devant est le chassis ou moule g. A côté & vers la gauche du Mouleur quelques-uns mettent une motte de terre h, destinée à remplir le moule; on y met aussi la terre qu'on emporte avec la plaine ff; d'autres prennent la terre à sur & à mesure qu'ils en ont besoin à un tas de terre H, qui est sur le plancher auprès d'eux; vers la droite du Mouleur est un tas de sable i, & on doit ménager sur la table une place K, pour mettre les faîtieres qu'on a moulées.

Le Mouleur debout devant la table, comme on le voit dans la vignette; Fig. 6, prend de sa main gauche un peu de sable, qu'il répand sur la table ou plutôt sur le madrier g, Fig. 14, bas de la planche; il pose dessi le moule aussi frotté de sable; puis il prend avec ses mains de la terre dont il remplit le moule en la comprimant le plus qu'il peut; car cette terre n'est pas aussi molle que celle que les Tuiliers employent; elle doit être serme. Quand le moule est bien rempli dans toutes ses parties, le Mouleur prend la plaine f f, Fig. 14, il la mouille, & la faisissant avec les deux mains, comme sait le Mouleur Fig. 6, à la vignette, il l'appuie fortement sur le moule pour emporter la terre qui en excede l'épaisseur; puis saississant le moule par un des angles & le tirant à lui, il passe la main gauche sous la faîtiere pour la soutenir, & la prenant sur ses deux mains, il la pose sur les autres saîtieres K, Fig. 14; comme cette terre est corroyée ferme, elle peut être transportée sur les mains sans se désormer. Le peu de sable qui reste ataché au-dessous de la faîtiere, sussitiere pour empêcher qu'elle ne s'attache à celle sur laquelle on la pose.

Quand les fâttieres qu'on a tirées du moule se sont un peu raffermies, on ses porte aux perches Fig. 17, bas de la planche: ce sont des especes de rablettes à claire-voie, faites avec des perches, pour que l'air les traverse de toutes parts & desseche les sattieres; au-dessus est un toit de planches qui les tient à couvert de la pluie.

On les place sur un des côtés, & quand elles sont à moitié seches, on les retourne, pour que le côté qui est en bas, & qui n'est jamais aussi sec que celui qui est en haut, prenne un égal dégré de sécheresse.

Lorsque les faîtieres sont encore souples, on les porte sur un fort banc a b, Fig. 15, bas de la planche, & les posant les unes après les autres sur la table de ce banc, on les frappe assez fortement avec le plat de la batte C:

POTIER DE TERRE.

on voit dans la vignette Fig. 7, un Ouvrier occupé à ce travail. On remet les faitieres ainsi battues sur les perches, où elles restent plus ou moins de temps fuivant que l'air est plus ou moins hâleux. Quand le Potier juge que les faitieres sont suffisamment seches, il les retire des perches; mais comme l'extérieur est toujours plus desséché que le dedans, elles courroient risque de se fendre, si on les rebattoit en cet état; on prévient cet accident en les mettant, comme l'on dit, en serre pendant cinq ou six jours, asin d'attendrir leurs surfaces qui étoient trop seches; pour cela on les arrange par piles dans un cellier ou une chambre basse un peu humide : outre que l'humidité de l'air de cet endroit assouplit la superficie des faîtieres, leur intérieur qui n'est pas sec, communique de fon humidité à la furface qui l'est trop; quand on les trouve assez affouplies; on les retire de la ferre pour les rebattre plus fortement que la premiere fois sur le même banc Fig. 15, puis sur le champ on les calibre, c'est-à-dire qu'avec une équerre de ser, ou simplement à vue, on les coupe en quatre parties d, e, f, g, Fig. 11; alors on les met par piles de vingt sur des tablettes le long d'un mur à couvert de la pluie : quand la terre s'est un peu desséchée, on porte les piles de quartiers sur le bout d'un banc Fig. 8, dans la vignette; un Ouvrier affis fur le banc, jambe deçà, jambe delà, prend un quartier, il le pose sur le bord du banc, il met dessus un morceau de fer G, Fig. 11, épais de quatre à cinq lignes qui est taillé à pans précisément de la grandeur, & fuivant la forme que les carreaux doivent avoir, & avec un couteau courbe Fig. 18, bas de la planche, il coupe toute la terre qui excede le calibre de fer que les Potiers nomment le Moule : un bon Ouvrier peut rogner 1800 petits carreaux dans une journée. Les rognures tombent dans un panier où on les conserve pour les mêler avec la terre neuve, lorsqu'on fera une nouvelle marchée.

On voit Fig. 8, dans la vignette, un Ouvrier occupé à rogner des carreaux, ainsi que nous venons de l'expliquer. En fortant des mains du Rogneur, les carreaux sont sinis & en état d'être mis au four, lorsqu'ils se seront encore desséchés.

Il ne seroit pas possible de faire des faîtieres assez grandes pour faire quatre grands carreaux, tels que K, Fig. 12; on les moule donc chacun séparément dans le chassis H, comme on moule les grands carreaux d'âtre B, savoir, dans le grand chassis A, Fig. 9, ou D dans le chassis C, Fig. 10; mais on ne bat pas, & on ne rogne point les carreaux d'âtre. Il n'en est pas de même des grands carreaux d'appartement, qu'on veut être réguliérement faits; on les bat une ou deux sois, ce qui les étend, & ensuite on les rogne sur le calibre ou moule de fer K, Fig. 12, qui est d'une grandeur proportionnée aux carreaux qu'on travaille.

Il faut que les carreaux faits comme nous venons de l'expliquer, foient bien fecs avant de les mettre au four; cependant on ne les expose pas au soleil, mais

bien dans des passages traversés par le vent, ou encore mieux dans une piece qui précede le tettin du four, (on verra que c'est l'ouverture par laquelle on charge le four), ou à portée de l'embouchure où l'on fait le feu, parce qu'il fait toujours sort chaud dans ces endroits.

Quand les carreaux sont faits comme nous venons de l'expliquer, qu'ils sont suffisamment secs, & ils ne peuvent jamais l'être trop, il reste à les cuire, ce qui exige encore des précautions, ainsi que nous allons l'expliquer.

S. II. Du Four, & de la façon d'y arranger les Carreaux, & de les cuire.

On voit dans l'Art du Briquetier & Tuilier, Pl. III. des fours dont quelques Potiers se servent pour cuire des carreaux. Comme on peut consulter dans cet Art ce que nous en ayons dit, nous nous bornerons ici à parler de deux especes de fours, dont la plûpart des Potiers de Paris se servent pour cuire non-seulement leurs carreaux, mais encore toutes leurs autres pieces de Poterie : je parlerai dans la fuire des fours dont les Potiers du Fauxbourg Saint-Antoine se servent pour cuire leurs ouvrages, & je ne m'occuperai présentement que des fours qui sont le plus en usage dans le Fauxbourg Saint-Marceau; ilssont représentés Pl. II, Fig. 10, 11 & 12; la Figure 10 représente le plan du four ; la Figure 11 est la coupe de ce même four suivant sa longueur par la ligne A C, & la Figure 12, est une coupe transverfale par la ligne G H de la Figure 10 : A , est la bouche du four ou l'entrée du fourneau dans laquelle on met le bois pour chauffer le four, ainsi qu'on le voit depuis A jusqu'en B, Fig. 10 & 11; depuis B jusqu'en C, est la capacité intérieure du four, où l'on arrange les Carreaux ou la Poterie qu'on veut cuire ; C D, Fig. 11, est un tuyau de cheminée par où se décharge la fumée. La communication de l'intérieur du four avec ce tuyau pour la décharge de la fumée étant tout en bas près du plancher du four en C, il faut que le courant de l'air qui entre par la bouche A, passe dans le tuyau D, par les creneaux ou les ouvertures C; ainsi après avoir suivi la courbe de la voûte jusques vers M, Fig. 11, l'air chaud descend le long des parois du tuyau de cheminée qu'on nomme la Languette, pour gagner les ouvertures ou creneaux qui sont en C, & se rendre dans le tuyau C D. Par cette construction qui est bien entendue, la chaleur se distribue très-bien dans toute la longueur du four; seulement comme il est moins large à son entrée K 1, Fig. 10, que vers le fond, les côtés vers GH, ne reçoivent pas autant de chaleur que le milieu; mais on y remédie en rangeant du bois des deux côtés comme on le voit à la Figure 10, & comme nous l'expliquerons dans la fuite. F, Fig. 10, est une porte ou plutôt une baie par laquelle on entre dans le four pour le charger; on l'appelle le Tettin, & quand le four est plein, on le ferme par un mur en briques, & enfuite on allume le feu.

Avant de mettre aucune marchandise dans le four, on éleve avec des briques en I K, & jusqu'à la voûte, une cloison qui est à jour; car on laisse des intervalles entre les briques, ou comme disent les Ouvriers, des creneaux, afin que la chaleur du fourneau A B, se communique dans le sour. Cette cloison qui reçoit la plus vive action du seu se nomme la Fausse-tire; on ne la démolit pas à chaque sournée, au contraire, on la répare, & on la fait durer le plus qu'on peut.

Comme le devant du four est fermé en I K, par la fausse-tire, on est obligé de le charger en entier par le tettin F, & on commence par former les trois premieres rangées du côté de la fausse-tire; pour cela on met en bas un rang de grands carreaux d'âtre qu'on pose de champ, comme on le voit en a, Fig. II, entre lesquels on laisse un jour de quatre pouces & demi, & on ménage ces jours pour établir au bas du fourneau un courant d'air chaud, d'autant qu'à cause de la légéreté de l'air échaussé, il se porte toujours plus qu'on ne veut vers la voûte. On arrange sur ces carreaux d'âtre des piles de carreaux d'appartement qu'on pose à plat, comme on le voit Fig. Io, de façon qu'il y ait deux doigts de jour entre chaque carreau, & que le milieu de chaque carreau du rang supérieur réponde au vuide qu'on a laissé entre les

carreaux du rang inférieur.

Quand on a élevé quatre piles de carreaux ordinaires jusqu'à la voûte, on met des bâches entre les murs du four & les piles de carreaux; ensuite on arrange sur le plancher du sour des carreaux d'âtre, comme nous l'ayons expliqué; & par-dessus des piles de carreaux d'appartement, on couche des bûches sur les côtés, comme on le voit Pl. II, Fig. 10, & de plus un rang de bûches posées debout qui traversent tout le four, comme on le voit Fig. 10, en suivant la ligne de GàH, & on continue à remplir le four en mettant en bas des carreaux d'âtre sur le champ, & par-dessus des piles de carreaux ordinaires; lorsqu'on a formé deux ou trois piles de ces carreaux ordinaires, on couche des bûches entre les piles de carreaux & les murs du four, & en outre on pose un rang de bûches sur le mur du fond du four qu'on nomme la Languette. Il est bon de remarquer que ces bûches qu'on pose debout n'étant pas assez longues pour atteindre la voûte du four, afin de ne point perdre de place, on met au-dessus des carreaux d'appartement de plus grand échantillon. On continue comme nous venons de l'expliquer jusqu'à ce qu'on soit parvenu au tettin ou à l'ouverture F, Fig. 10; alors pour former les derniers rangs, on pose toujours les carreaux d'âtre, les piles de carreaux ordinaires & les bûches, comme nous l'avons expliqué, excepté que pour ne pas fermer l'entrée F, on commee par remplir le côté opposé au tettin, & on finit par cette ouverture L, qu'on ferme par un mur de briques, comme nous l'avons

Dans un four pareil à celui que nous avons repréfenté qui a dix pieds de K

K en L, sept pieds de K en I, on consomme pour cuire les carreaux une voie & demie de bois, tant pour ranger entre les carreaux que pour la trempe, & une voie de bois sendu pour brûler dans le sourneau A B, & saire la cuisson; ce que les Potiers nomment la Chasse.

Si l'on se rappelle ce que nous avons dit à l'Art du Tuilier, on saura qu'il faut commencer à échausser le four par un petit seu de gros bois qui sasse plus de la fumée que de la flamme; quelque seche que paroisse la terre, il saut qu'il s'en échappe beaucoup d'humidité dans le four: si l'on précipitoit cette dissipation, la terre se briseroit, au lieu qu'en commençant par une chaleur trèsdouce l'humidité se dissipe sans faire de dommage. C'est ce petit seu que les Potiers appellent tremper, peut-être parce que quand la marchandise sent cette chaleur elle devient humide.

On allume donc un petit feu de gros bois à l'embouchure entre A & B, Fig. 10 & 11, ce que l'on continue pendant trente-fix heures, pour que les ouvrages en s'échauffant peu-à-peu perdent l'humidité qui leur reste, quoique les carreaux paroissent secs lorsqu'on les met dans le four; pendant les douze dernieres heures, on augmente un peu le seu, & ensuite on fait au même endroit avec du bois sendu & bien sec un grand seu de flamme que l'on continue pendant sept ou huit heures; le bois qu'on a mis sur les côtés & entre les piles de carreaux, se brâle & contribue à leur parsaite cuisson; ensin on cesse de mettre du bois dans le fourneau, & l'on en serme la bouche avec une plaque de fer pour que le refroidissement se fasse lentement, & on ne vuide le sour qu'au bout de sept à huit jours.

ARTICLE TROISIEME.

Du Carrelage.

COMME à Paris, le Carrelage fait partie de la Maîtrise des Potiers, il convient d'en parler ici.

Dans les endroits où le plâtre est commun, tout le carrelage se sait avec du plâtre; mais dans les Provinces où il est rare, on sait de bon carrelage avec du mortier de chaux & de sable ou de ciment, ou quelquesois avec un mélange de ce mortier & de plâtre; car je ne parlerai point ici d'un mauvais carrelage qu'on fait chez les paysans, en asseyant les carreaux sur de l'argille bien corroyée, & qui doit être alliée assez considérablement avec du sable pour que la terre se retire moins.

Il est essentiel quand on carrele avec du mortier que le carreau au sortir du sour soit bien pénétré d'eau; sans cette précaution le carreau aspire l'eau du mortier, qui au lieu de prendre corps se décompose, & devient presque comme du sable pur.

Comme le mortier s'attache moins à la terre que le plâtre, il y en a qui

font faire fous le carreau des fillons ou des trous avec un morceau de bois qu'on appuie sur le dessous du carreau après qu'il a été battu; mais cette prati-

que n'est gueres d'usage.

A Paris, tous les carrelages se font avec du plâtre; mais comme le plâtre vif gonfle beaucoup lorsqu'on l'emploie pur, les carrelages sont sujets à se déformer. Il est possible de prévenir cet inconvénient, soit en gâchant le plâtre un peu mou, soit en carrelant par bandes qu'on laisse sécher & faire son effet avant d'en faire d'autres; au moins doit-on se garder de poser le carreau jusques près les murs, & l'on doit laisser tout au pourtour quelques pieds qu'on ne carrele que quand le milieu a fait son effet: enfin, il y a de bons Carreleurs qui parviennent par des précautions à carreler avec du plâtre pur, & leur ouvrage en est meilleur; mais la plûpart des Carreleurs, pour que le plâtre ne gonfle point, le mêlent avec beaucoup de pouffier qu'ils passent au crible ; plus ils en mettent, moins ils craignent que le plâtre gonfle, plus ils ont aussi de facilité à carreler, parce que le plâtre ne prend pas si promptement, & moins ils emploient de plâtre, ce qui tourne à leur profit; parce que c'est ordinairement eux qui le fournissent. Toutes ces raisons sont qu'ils mettent tant de poussier avec leur plâtre, qu'il ne prend aucun corps, & qu'il ne s'attache presque pas au carreau; au lieu que le plâtre pur & bon adhére si fort à la terre cuite, qu'on ne peut pas séparer deux carreaux qui ont été joints l'un à l'autre avec de bon plâtre. Il feroit mieux de substituer au poussier de bon sable de riviere qui fait corps avec le plâtre, & néanmoins qui l'empêche de gonfler autant que si on employoit du plâtre vif.

J'ai vu un excellent Carreleur qui, au lieu de poussier, mettoit de la fuie de cheminée avec son plâtre ; ce mélange faisoit que le plâtre ne prenoit pas si promptement, ce qui lui donnoit le temps de bien asseoir les carreaux; il m'asfûra que ce plâtre gonfloit moins, & il me parut qu'il devenoit fort dur & très-adhérent aux carreaux : ainsi je crois que cette méthode doit être adoptée dans les endroits où le plâtre est commun, & où l'on peut se procurer aisément

de la fuie.

Lorsque le plâtre est rare, & quand on a peine à avoir de la suie, on peut faire un très-bon carrelage en mêlant avec le plâtre, au lieu de poussier, de bon mortier de chaux & fable ou ciment; cette espece de mortier bâtard que nos Ouvriers de Province nomment Gâchis, bourfouffle peu; avec le temps, il devient assez dur; & comme il ne durcit pas promptement le Carreleur peut à l'aise poser convenablement ses carreaux.

Ce font à Paris les Maçons qui forment l'aire fur laquelle on doit poser le carreau; mais en Province les Carreleurs commencent par bien niveler & dreffer le plancher A, Fig. 3, Pl. IV, où ils doivent affeoir leurs carreaux; ils le font ordinairement avec du poussier qu'ils répandent, & qu'ils dressent en posant dessus en tout sens une regle sur laquelle ils mettent un niveau B;

quand la place est bien dressée, pour donner un peu de consistance au poussier, ils versent dessus une eau de plâtre très-claire.

Les carrelages sont bien plus solides quand on pose le carreau sur une aire de plâtre pur ou simplement un peu allié de bon sable ; mais il ne faut poserle carreau que quand l'aire est seche, & qu'elle a fait son effet ; une aire de mortier de chaux & sable est fort bonne, & rien n'est plus mauvais que de poser du carreau sur du poussier pur, qui, venant à se comprimer, ne fournit point une affiette folide au carreau qui alors s'enfonce & se dérange très-aisément.

Dans quelques Provinces on dresse le plancher avec du tuf blanc qu'on passe à la claie; on l'humecte un peu, pour qu'avec une batte dont on le frappe à petits coups, il prenne un peu de fermeté.

Autrefois on chargeoit beaucoup les planchers; mais maintenant les Charpentiers ayant soin de tenir leurs bois d'égale épaisseur & de niveau, on recommande aux Carreleurs de mettre peu de charge, afin de ne pas fatiguer les

Quand l'aire des chambres ou des greniers qu'on yeut carreler est bien dreffée, le Carreleur tend un cordeau dans toute la longueur de la piece E F, & il pose sur plâtre, mortier ou gâchis, une rangée de carreaux, vérissant fréquemment si elle est bien d'alignement & exactement de niveau; parce que c'est cette rangée qui doit régler pour tout le reste; car tous les carreaux qui ont été bien faits, comme nous l'avons expliqué, étant exactement de même grandeur, ils formeront des rangées pareilles & bien droites, si le Carreleur les pose de façon qu'il n'y ait point de joint. Si cependant par la faute du Potier ou celle du Carreleur, les rangées faisoient une petite courbe, le Carreleur remédieroit à ce défaut en laissant un peu de joint à la concavité de la courbe : c'est toujours un défaut, mais qui n'est pas fort sensible quand la courbe est peu considérable, & qu'on la redresse peu-à-peu. Comme cette premiere rangée E F, doit diriger toutes les autres, il est important lorsqu'elle est bien affise, de recommander qu'on ne marche pas dessus, pour qu'elle ne se dérange pas. On pose ensuite les autres rangées, de sorte qu'un des angles saillants du carreau qu'on pose, se loge dans l'angle rentrant des carreaux qui ont été posés dans la rangée, ce qui forme des lignes obliques G, H.

Les Carreleurs conservent le niveau dans toute l'étendue du plancher par un moyen bien simple & très-expéditif; ils mettent un filet de plâtre ou de mortier le long des carreaux qui font posés, ayant soin que ce filet soit par-tout à peu-près d'une égale épaisseur; & s'ils emploient du plâtre, ils n'en mettent que dans une longueur convenable pour placer environ huit carreaux, afin de pouvoir les mettre en place avant que le plâtre soit trop endurci : ils frappent fortement sur les carreaux qu'ils viennent de poser avec le plat d'une regle de bois de chêne qui a deux bons pouces d'épaisseur, trois pouces & demi de largeur, comme fait le Carreleur C, Fig. 3; cette regle est couchée sur les

carreaux qui ont été précédemment posés, & ils la manient avec la main gauche en l'élevant, & la rabattant avec force jusqu'à ce qu'elle porte exactement sur tous les carreaux. Il est évident que les carreaux qu'on vient de poser, sont bien de niveau avec les autres, quand la regle les touche tous; car elle frappe des coups assez forts pour faire enfoncer dans le plâtre ou le mortier les carreaux qu'on vient de poser. Si quelques-uns sortent de l'alignement ou se trouvent trop enfoncés n'ayant pas mis assez de plâtre, le Carreleur les releve avec sa truelle D; il ôte le plâtre qui étoit dessous, il en met d'autre, & pose un carreau qui ne fasse point de dissormité; ensin étant satisfait de la pose de se carreaux, il coupe avec le tranchant de sa truelle le mortier ou le plâtre qui excede les carreaux, & il en met un nouveau filet pour poser huit nouveaux carreaux. Aux approches des murs, il n'y aura pas d'inconvénient à mettre beaucoup de poussier dans le plâtre, pour empêcher qu'il ne gonsse, d'autant qu'à ces endroits les carreaux ne fatiguent pas autant qu'au milieu des pieces.

Les Carreleurs remplissent les joints qui pourroient rester entre les carreaux qu'ils ont posés, quesquesois avec du plâtre gâché assez ferme, & qu'ils jettent avec force sur les joints des carreaux; d'autres coulent sur les carreaux une eau de plâtre fort liquide. On emporte le plâtre ou le mortier dont les carreaux sont barbouillés, en les frottant avec du sable & des bouchons de paille; & quand ils sont bien nets, on les peint à l'huile, on les cire, & on les frotte. A l'égard des greniers qu'on carrele avec du carreau de tuilerie, pour empêcher qu'il ne se creuse aux endroits où l'on marche, & même avec les balais qui font ordinairement de bouleau, il est très-bon de les barbouiller ayec du sang de bœuf, qui engraisse le dessus du carreau & lui donne une solidité assez durable. Dans quelques Provinces, on vernit les carreaux comme les Poteries, on en forme des compartiments qui font affez agréables & qu'on varie d'une infinité de façons. Je me bornerai à en donner quelques exemples sur les Planches VI jusqu'à XIV (*), où l'on verra qu'avec des carreaux quarrés mi-partis de deux couleurs, on peut former quatre-vingt-seize compartiments fort agréables & très-différents les uns des autres. Il est évident qu'en variant la forme des carreaux, la disposition des couleurs sur chaque carreau, & la position réciproque des carreaux, on peut faire une infinité de compartiments.

(*) Ces neuf Planches sont tirées du dépôt de l'Académie.



ARTICLE QUATRIEME.

Manierc de faire les différents Vases & Ustensiles de ménage, avec la même terre qui sert à faire les Carreaux.

Les Potiers de Paris emploient, pour faire différents ouvrages de leur compétence, la même terre que pour les carreaux; ils donnent seulement la préférence à certaines veines où l'argille est plus blanche, tirant un peu sur le zouge; les Ouvriers l'appellent Belle terre; on la tire, comme pour le carreau, d'Arcueil & de Vanyres; on l'allie avec le même sable & en même quantité que pour faire les carreaux; comme on yeur la marcher avec plus de soin, on ne sait chaque marchée que d'un ou au plus deux tonneaux.

Quelques Potiers quand la terre C, Fig. 3, Pl. IV, est marchée, en mettent une motte sur une table épaisse, & la battent avec un barreau de fer A, Fig. 1, comme nous avons dit qu'on faisoit la terre à Pipes, & cette opération est très-bonne; mais soit qu'elle ait été marchée, ou battue avec le barreau de fer A, il faut toujours la Voguer pour ôter toutes les pyrites & les pierres qui peuvent s'y rencontrer; pour cela ils pétriffent la terre fur la table à mouler B, Fig. 2, comme on feroit de la pâte; ils en rassemblent ensuite une motte assez grosse, & en passant alternativement la paume de chaque main sur cette terre, ils en emportent à chaque fois une couche assez mince; s'ils y trouvent quelques corps étrangers, ils les détachent & les rejettent. Quand ils en ont ainsi ramassé àpeu-près de la grosseur d'une livre de beurre, ils pétrissent cette motte & lui donnent la forme d'un cylindre ; ils le rompent en deux, & tenant chaque moitié dans une main, ils les rapprochent en les frappant fortement l'une contre l'autre; puis les pétrissant de nouveau, & répétant à plusieurs fois cette manœuyre, ils ôtent toujours les corps étrangers qui se trouvent sous leurs mains, & finissent par en former des mottes plus ou moins grosses, suivant la grandeur des vases qu'ils se proposent de faire. Les Potiers suivent différentes pratiques pour voguer leur terre; mais elles consistent toutes à beaucoup manier la terre pour la bien corroyer & en ôter les corps étrangers qui s'y trouvent; car pour des ouvrages qu'ils font obligés de donner à bon compte, ils ne peuvent pas faire les frais de laver leurs terres & de les passer au tamis, commo le font ceux qui travaillent de belle Faïance. L'opération de voguer est fatigante; car pour la plûpart des ustensiles que font les Potiers, la terre doit être pétrie bien plus ferme que pour faire des carreaux, sur-tout quand on fait de grands vases, tels que Fig. 6 & 7, Pl. III, qui, sans cela ne pouvant se soutenir, se déformeroient, & l'on vogue la terre avec beaucoup plus de foin pour certains ouvrages que pour d'autres.

Entre les ouvrages de Poterie, les uns se font entiérement à la main, telles Potrer DE TERRE.

font les chaufferettes quarrées T V, Fig. 8, Pl. III; d'autres se font entiérement sur la roue, tels sont les pots à fleurs, les terrines n n, Fig. 2, Pl. III, G K Fig. 9, Pl. III, qui n'ont point d'anses, &c. d'autres se font partie sur le tour, & partie à la main; de ce genre, sont les pots à trois pieds o, Fig. 15, les huguenottes, Fig. 14, les coquemars, Fig. 16, les casseroles, Fig. 17, Pl. II, dont le corps est sait sur la roue, & dont les pieds sont rapportés, ainsi que l'anse & les oreilles.

Je vais commencer par dire quelque chose du travail à la roue ou sur le tour; j'expliquerai ensuite comment on y rapporte différentes pieces; puis je donnerai quelques exemples des ouvrages qu'on fait entiérement à la main.

S. I. Du travail des Vases sur la Roue.

I L y a deux especes de roues: l'une est en ser, & c'est véritablement la roue des Potiers; l'autre est en bois, & s'appelle le Tour. Presque tous les Potiers de Paris s'en servent; mais ils l'ont pris des Faïanciers.

S. II. Description de la Roue de fer.

aa, Pl. II, Fig. I, est le moyeu de la roue qui porte le plateau b b, qu'on nomme en quelques endroits Gimble, sur lequel est l'ouvrage ce, qu'on travaille. Au moyeu a a, font assemblés les rais d d de la roue qui sont de fer: on n'en voit que deux dans cette figure; mais il y en a six, comme on l'apperçoit dans les figures 3, 4 & 5 : ces rais aboutissent à un cercle de fer ou à une jante, dont on ne voit ici que l'épaisseur, représentée par la ligne e e; le moyeu a a, diminue de grosseur en f f, & encore plus en g; cette partie qui est cylindrique & ponctuée dans la figure, est reçue dans un trou percé dans un gros morceau de bois g, qui est sermement assujetti par une croix de charpente h h, & des liens i i. Il faut donc conceyoir ro. que le moyeu aa, la partie f f, & le cylindre ponctué g, sont pris dans un même morceau de bois ; 20. que la partie cylindrique ponctuée est reçue dans un trou profond qui est au centre du morceau de bois g, dans lequel il a la liberté de tourner; que c'est ce cylindre ponctué qui porte la partie f f, ainsi que ce que nous avons appellé le Moyeu a a, au-dessus duquel est le plateau b b, sur lequel est l'ouvrage c c. On voit que les rais d d sont obliques, de sorte que par leurs révolutions ils forment un cône tronqué en aa; k, font des tablettes qu'on nomme Vaucour, établies autour de l'Ouvrier, sur lesquelles il met ses balles de terre qui vont être travaillées, les vases qu'il a faits, une jatte dans laquelle il y a de l'eau, & une espece de calibre ordinairement de fer, qu'on nomme Atelle. 1, est une planche inclinée sur laquelle s'assied l'Ouvrier: aussi l'appelle-t-on le Siege. Tout ceci deviendra encore plus clair en jettant les yeux sur le plan perspectif Fig. 2.

a, est le moyeu de la roue : b, le plateau qui supporte l'ouvrage c, qu'on travaille : d, les rais de la roue : ee, la jante de la roue : f, la partie cylindrique du moyeu au-dessous de laquelle est celle qui est ponctuée à la Figure x, auprès de g: h, le patin de charpente qui est ici affermi par un massi de plâtre : k, les tablettes sur lesquelles on pose l'ouvrage à mesure qu'il est sait l, la planche inclinée sur laquelle s'affied l'Ouvrier : m, des planches épaisses inclinées qui ont des entailles prosondes, dans lesquelles les Ouvriers posent leurs pieds, comme on le voit Fig. 4 & 5; ces especes de marche-pieds se nomment Payens: n, sont les ouvrages qui viennent d'être travaillés : o, des balles de terre pour faire d'autres ouvrages : p, les piliers montants qui sont tiennent les tablettes k, l.

La Figure 3, représente la même machine que en plan, & renversée pour faire voir le dessous de la roue : g, la partie cylindrique qui entre dans un trou profond fait à la piece g, Fig. x : f, partie cylindrique plus grosse: a a, le moyeu de la roue où sont assemblés les rais d: e e en est la jante : p, les mortaises dessinées à recevoir les montants qui portent les tablettes k, & le siege l, Fig. x & 2 : m, sont les payens ou marche-pieds.

Dans les campagnes fouvent tout ce qui est représenté ici en fer, est en bois; en ce cas on tient la jante de la roue fort épaisse, pour qu'étant pesante elle conserve plus long-temps le mouvement que le Potier lui imprime. Comme elles sont moins parsaites que celles en fer, nous nous dispenserons d'entrer à leur sujet dans aucun détail.

S. III. Du Tour ou de la Roue que les Potiers ont pris des Faïanciers.

CETTE roue a, Fig. x, Pl.III, est de bois, pleine & épaisse de trois ou quatre pouces, pour qu'ayant plus de poids, elle conserve mieux son mouvement; elle est traversée par un axe de ser ou de bois b, qui aboutit au-dessous de la roue à une crapaudine: cet axe passe au niveau de la table dans un collet, & porte à son extrêmité supérieure un plateau c, sur lequel est l'ouyrage d; l'Ouyrier h, étant assis un peu obliquement sur la planche inclinée i, a quelquesois ses deux jambes d'un même côté de la roue, de sorte que l'axe b passe derriere la jambe gauche; assez souvent l'axe est entre les deux jambes, & le pied gauche est appuyé sur la traverse g de la table: f, est une jatte où il y a

de l'eau: l'Ouvrier ayant son pied gauche posé sur la traverse g, appuie le pied droit légérement sur la roue, & le poussant en avant, il imprime à cette roue un mouvement circulaire qui se communique au plateau c, sur lequel est l'ouvrage d. Comme cette roue ne tourne pas aussi vîte que celle de ser, l'Ouvrier peut former son vase avec plus de régularité, & il est le maître d'accélérer ou de retarder le mouvement de sa roue, même de l'arrêter quand il veut, ce qu'on ne peut pas faire avec la roue de ser.

Lorsque les deux jambes sont d'un même côté, l'Ouvrier peut, lorsque la jambe droite est fatiguée, faire tourner sa roue avec le pied gauche; quelque-fois pour faire tourner la roue plus vîte, il fait agir ensemble le pied droit &

le pied gauche.

Il y a quelques Potiers Allemands, qui ayant. l'axe b entre leurs jambes, se servent de leurs deux pieds; mais alors il faut qu'ils poussent le pied droit comme nous l'ayons dit, & qu'ils attirent à eux le pied gauche. On contracte par l'usage la facilité de faire agir ainsi les deux pieds en sens contraires.

La roue de fer est commode pour faire des ouvrages qui n'exigent pas beaucoup de régularité; quand le Potier lui a imprimé un mouvement avec son
tournoir, elle tourne avec beaucoup de vîtesse, & son mouvement se ralentit
peu-à-peu, ce qui est assez avantageux; car quand on commence une piece,
la roue ne peut pas tourner trop vîte; mais pour la finir, il est bon qu'elle
tourne avec moins de vîtesse: quelquesois aussi elle perd son mouvement avant
que la piece que le Potier travaille soit achevée, & alors il est obligé de reprendre son tournoir pour donner à sa roue un nouveau mouvement.

Comme on est maître avec la roue de bois ou le tour d'augmenter le mouvement, de le ralentir, même de l'interrompre entiérement, cet instrument est très-avantageux pour faire des ouvrages qui exigent de la précision, & maintenant les Potters de Terre de Paris ne sont plus guere usage de la roue de fer.

§. IV. Travail du Potier fur la Roue.

LES Potiers mouillent leurs mains non-seulement pour que sa terre ne s'y attache pas, mais encore pour mieux polir leur ouvrage, qu'ils commencent par former entre leurs deux mains, en ayant une dans le vasé & l'autre au dehors: d'autres sois ils serrent la terre entre le pouce & l'index de chaque main: il n'est pas possible d'indiquer toutes les différentes positions que les Potiers donnent à leurs mains; souvent même ils les varient, quoiqu'ils fassent un même ouvrage. Ils emploient aussi pour sinir & diminuer l'épaisseur de la terre un calibre, qu'ils nomment Atelle; ils en ont plusieurs de différentes formes, suivant que l'exige le vase qu'ils travaillent; quelques-unes de ces âtelles portent des moulutes, & la plûpart sont de ser; il y en a aussi de bois.

Quand on voit travailler un habile Tourneur, il semble que son travail soit

des plus aisés à exécuter; cependant il exige beaucoup d'adresse : car il n'est pas facile, ayant une main dans un vale & une autre en dehors, de réduire toute la terre à une égale épaisseur. La difficulté augmente encore, & l'habileté de l'Ouvrier se fait mieux connoître quand il faut qu'un vase ait plus d'épaisseur à certains endroits qu'à d'autres: il feroit, par exemple, plus aisé de faire le fond d'une terrine à favonner, Fig. 6, Pl. III, plus épais que les côtés; cependant il est mieux que le fond soit plus mince que les côtés. A d'autres ouvrages, il faut que la plus grande épaisseur soit à la panse; & l'habile Ouvrier parvient à exécuter toutes ces choses avec assez de précision sans employer de compas, ni aucune autre forte de mesure. Ce n'est pas tout ; suivant son gré , il étend sa terre ou il la retraint, de sorte qu'ayant fait un vase trop large, il le réduit à être étroit ; s'il est trop haut , il le rend plus bas; & profitant de la ductilité de sa terre, il en fait tout ce qu'il veut : cependant on remarque que les plats, les affiettes, &c. qui ont été faits sur le tour, se rompent presque toujours suivant des lignes circulaires, ce qui n'arrive pas aux vaisselles qui ont été faires dans des moules; apparemment qu'en travaillant la terre sur le tour, il y a des couches qui ne se joignent pas parfaitement.

Je repréfenterai dans la fuite plusieurs ouvrages qu'on fait sur le tour; mais je choisirai pour donner un exemple de ce que peuvent faire les Potiers, une Tirelire, Pl. III, Fig. 10. Je vais expliquer comment on fait cette petite piece très-commune qui est d'un seul morceau, sermée de toutes parts & faite entiérement sur le tour, sans aucune soudure ni raccordement, ce qui paroît difficile à exécuter.

Le Potier tourne le bas de la tirelire, comme s'il vouloit faire un petit pot; ensuite il resoule la terre & en rétrécit l'ouverture, formant comme un petit dôme, ce qui fait une espece de rétreinte; pour cela il pousse la terre avec le pouce qu'il a en dehors, & il la soutient en dedans avec le doigt index, ce qu'il continue, tant qu'il peut tenir le doigt index dans l'intérieur de la tirelire; quand le doigt n'y peut plus tenir qu'à peine, il comprime avec le pouce & l'index une épaisseur de terre qu'il a reservée autour du trou, & il sorme en cet endroit un bouton qui ferme entiérement la tirelire; ensuite avec une lame de couteau, il sait la fente par laquelle on met l'argent, & il se sorme en dedans autour de cette sente des bavures qui empêchent que l'argent ne sorte quand on secoue la tirelire; ensin avec un fil de laiton, Pl. II, Fig. 6, que les Potiers nomment Scie, il détache la tirelire du plateau.

Si l'on fait sur le tour une grande terrine à favonner, Pl. III, Fig. 6, comme les bords en sont épais, & que la terrine est beaucoup plus large à l'ouverture qu'au fond, on a soin de la faire avec une terre qui soit ferme, sans quoi le bord ne se soutendroit pas. Comme on a coutume de pratiquer à ces terrines un gouleau en forme de gouttiere, on le fait avant de détacher la terrine du tour; pour cela on plie cette partie avec les doigts, ce qui se peut exécuter

POTIER DE TERRE.

pendant que la terre a encore toute sa souplesse. Enfin quand la terrine ou les autres ouvrages sont faits, on les détache de dessus le tour avec une lame de couteau lorsque la piece est petite, ou avec un fil de laiton X, Fig. 6, Pl. II, si elle est grande.

Il y a de ces grandes terrines où l'on rapporte des oreilles; mais cela ne se fait pas sur le tour; nous en parlerons dans la suite, ainsi que de plusieurs au-

tres ouvrages auxquels il faut rapporter des pieds, des anses, &c.

Les pots à fleurs communs n_s , $Fig. 2_s$, Pl. II, se font entiérement sur le tour; ils doivent être un peu plus larges par le haut que par le bas, pour qu'on puisse en tirer aisément la terre, & lever en motte les plantes qu'on a élevées dedans: on forme en haut & à l'ouverture un bourrelet qui les fortisse & les rend plus aisés à transporter.

Les jattes K, Fig. 9, Pl. III, se font aussi entiérement sur le tour, & elles font comme les pots à fleurs terminées en haut par un bourrelet.

Les affiettes se font de même; & pour que les rebords soient terminés ré-

guliérement, on se sert quelquefois d'une âtelle.

Les pots pour les descentes de commodités A, B, D, Fig. 11, Pl. III, qu'on nomme Boiffeaux, se font à deux fois; on sait qu'ils sont plus larges par un bout a, que par l'autre b, qui forme comme une feuillure au moyen d'un anneau de terre qu'on pose à quatre doigts de son bord, & que quelques Potiers appellent le Jonc, d'autres le Viret: on ébauche d'une soule opération tout le boisseau, & l'on finit le bout b le moins évasé où l'on forme une feuillure au moyen du virer; ensuite on le détache de dessus le plateau du tour, on renverse le boisseau, mettant le petit bout qu'on a fini en bas sur le plateau du tour, où il s'attache à un peu de terre qu'on y a laissé, & on finit le bout a le plus évalé, qui doit recevoir le bout b qui est le moins évalé, & où est la seuillure dont nous avons parlé; ainsi ces boisseaux se font entiérement sur le tour, mais à deux fois: il n'en est pas de même des pots à deux E C, Fig. 11, ou des boisseaux qui se divisent en deux pour répondre à deux sieges. Il est bon de remarquer à ce fujet, qu'il y a des tuyaux de commodités qui sont plus larges que d'autres ; c'est pourquoi on fait des boisseaux qui ont un pied de diametre, & d'autres qui n'ont que huit ou neuf pouces. Or quand on fait un tuyau de Poterie qui doit se diviser en deux branches, comme E C, la partie A B, &c. qui répond à une suite de boisseaux qui s'étend depuis la fosse jusqu'à la division, est ordinairement faite avec les boisseaux de grand diametre, & les branches E C, sont faites avec des boisseaux de petit diametre. Pour faire le pot à deux, ou celui où est l'embranchement, il faut trois boisseaux, un grand & deux petits; on les met sécher un peu sur les sattiers DD, Pl. III, Fig. 4, ou Pl. II, Fig. 7, comme nous l'expliquerons dans un instant; & ayant posé le grand por fur la table à habiller, Pl. II, Fig. 8, & Pl. III, Fig. 3, le bout qui porte la feuillure en bas, on échancre le bout évalé qui est en haut, & on échancre aussi le bout

le moins évafé des deux pots de petit moule pour les fouder au grand pot, comme nous allons le dire. Ainsi ces pots à deux se font partie sur le tour & partie à la main; mais nous avons cru devoir en parler ici afin de ne pas séparer ce qui regarde les boisseaux de commodités. Je ferai seulement remarquer qu'on peut faire l'embranchement avec des boisseaux aussi larges les uns que les autres, comme on l'a représenté en A, B, C, D, Fig. II, Pl. III. Je reviens aux ouvrages qui se font entiérement sur le tour.

Pour faire les couvercles des pots, des marmites, des coquemars, des huguenottes, &c. comme I, Pl. II, Fig. 13, 15 & 16, on met fur le plateau de la roue une motte de terre dont on fe propose de tirer plusieurs couvercles; on commence par former le dessous du couvercle, qui, comme l'on sair, creuse un peu vers le milieu; ensuite en serrant avec les doigts de l'autre main la terre qui est au-dessous du couvercle, on en forme le dessus qui doit être un peu bombé; on ménage au milieu un bouton, & l'on sinit par le détacher en le séparant de la terre avec le doigt ou la lame d'un couteau. Puis, si l'on veut, on retourne ce couvercle, le posant sur la terre qui est sur le plateau, & on perfectionne un peu le dessus du couvercle; mais cela ne se pratique pas ordinairement; on leve successivement autant de couvercles que la motte de terre qui est sur le plateau peut en fournir.

Les couvercles des huguenottes & des coquemars, Fig. 16, Pl. II, se font à-peu-près de même, quoiqu'ils soient un peu plus composés, puisqu'ils doivent avoir une feuillure qu'on fait avec un viret qui entre dans le coquemar.

S. V. Comment on peut former des ouvrages sur le Tour avec un Calibre.

La Figure 2, Pl. III, est un tour à-peu-près semblable à celui Fig. $\mathfrak r$; A est la roue; B son axe, qui porte le plateau C sur lequel est l'ouvrage D; il est sensible qu'en ajustant au-dessus de la table un calibre E, de façon qu'on puisse l'approcher à volonté ou le reculer de l'ouvrage D, ce calibre, en emportant le trop de terre qu'on auroit mis, formeroit exactement les contours & les moulures que doit avoir le vase; mais comme ce calibre ne peut former que l'extérieur, on ne peut en faire usage pour des vases qui doivent être travaillés en dedans comme en dehors; il sert seulement pour des pieds destinés à soutenir des pots ou d'autres choses d'ornement qu'on évide ensuite à la main & grossièrement, l'intérieur n'étant d'aucune conséquence; mais on peut faire usage d'un tour à-peu-près semblable pour faire de grands vases de jardin, ainsi que nous allons l'expliquer.

S. VI. Comment on fait sur le Tour de grands Vases de Jardin.

L A plûpart des grands vases de Jardin se font au moule; cependant on en peut faire aussi sur le tour avec un calibre ou une grande âtelle e e, entaillée aux endroits qui doivent faire faillie sur le vase, & former des faillies aux endroits où les contours du vase doivent être en creux. Supposé donc qu'on veuille faire le vase E, Pl. III, Fig. 12, on le fait de trois morceaux: un fait le pied, un autre le corps l, & l'autre m le couvercle auquel on ajoute quelques ornements qui supportent une boule ou une pomme de pin. Je vais expliquer comment on fait le corps qu'on voit en l fur la table B, Pl. III, Fig. 12. Le calibre tournant est formé d'un arbre vertical h h, reçu par en bas dans un trou pratiqué au milieu d'une forte table a a, & retenu en haut par un coussinet de bois g, lequel est attaché à une piece de bois quarrée b b; ainsi il faut concevoir que l'arbre vertical h h, tourne librement fur lui-même : cet arbre doit être assez fort pour retenir fermement la potence ii, qui doit elle-même porter l'âtelle ou le calibre e e, qui est quelquefois obligé de supporter des efforts pour enlever la terre qu'on a mis de trop sur le corps du vase. On assujettit cependant encore le calibre en le retenant par en bas avec une main qui porte sur la table en o, & en ôtant de la terre avec l'autre main , quand on voit que le calibre en auroit trop à emporter. On conçoir que les pieces de bois quarrées b b, ainsi que la table a a, doivent être folidement assujetties; mais comme on le fera diversement suivant la place où on construira le tour, je me suis contenté de l'indiquer. Le Potier met sa terre sur la table a a, & ayant une main dans le vase & une en dehors, il lui fait prendre à-peu-près la forme qu'il projette de donner au vase; je dis à-peu-près, car c'est l'âtelle, ou le calibre e e, qui doit perfectionner la forme de ce vase. Ce calibre e e, est une planche peu épaisse dont les bords se terminent en biseau, & sont taillés de façon que le contour de ces bords rend pour ainsi dire la contre-épreuve du vase qu'on veut travailler. On doit l'assujettir bien fermement avec des vis à une piece de bois quarrée ii, qui forme une potence, & afin de pouvoir avancer ou reculer ce calibre, fuivant la grosseur qu'on veut donner au vase, la potence i i, est fendue d'une grande mortaise, de forte qu'en desserrant les vis, le calibre e e peut ayancer ou reculer, & on l'assujettit en serrant les vis. Quand tout est ainsi disposé, on fait tourner à la main le calibre ee, qui emporte la terre où il y en a trop, & le Potier en ajoute aux endroits où il y en a trop peu; en même temps il rend le vase à-peu-près de même épaisseur par-tout en emportant par dedans avec une âtelle de la terre aux endroits où le vafe a trop d'épaifseur. Ensin quand le corps du vase est bien formé, on le laisse une couple de jours sur la table, pour que la terre se raffermisse un peu; puis on le détache avec un fil de laiton, Pl. II, Fig. 6, de dessus la table; on ôte ensuite la

avec les deux mains après avoir retiré l'arbre hh, qui le traverse dans son axe, & on met le vase sécher au lattier; on fait ensuire le couvercle avec un autre calibre, & le pied aussi avec un calibre convenable à la forme que ce pied doit avoir; quand ces pieces ont resté quelque temps au lattier, on les renverse sur la table à habiller pour les évider en dedans avec un tournassin ou tournassoir Y, Pl. III, Fig. 13, & y former des seuillures pour le raccordement des différentes pieces. Si on le juge à propos, on ajoute des anses au corps du vase, ainsi que nous l'expliquerons dans la suite: quelquesois on assujettit solidement le calibre qui reste fixe, & c'est le vase qui tourne étant sur un plateau qu'on fait mouvoir à la main; tout cela revient à-peu-près au même.

S. VII. Grands Vases de terre cuite.

Tour le monde connoît ces grands vases d'une terre blanchâtre, vernis en dedans, qu'on appelle des Jarres, A, Fig. T, Pl. XVII; ils se sont en Provence. Plusieurs personnes très-attentives à leur santé, afin d'éviter les accidents qui pourroient résulter du cuivre, ont fait venir de ces jarres pour conserver l'eau dont ils sont usage: il y en a de sort grandes qui sont épaisses & solides; cependant on les recouvre de nattes de paille ou d'ausse, à avec cette précaution, elles durent sort long-temps sans se rompre, pourvu qu'on les tienne l'hiver dans un lieu où l'eau qu'elles contiennent ne gele point. On en embarque sur presque tous les vaisseaux, pour conserver l'eau destinée à la table du Capitaine; & c'est dans ces jarres qu'on conserve l'huile en Provence.

Le goût qu'on a pris pour conserver l'eau dans ces jarres, a engagé les Potiers qui travaillent en grès, à faire des pots B, Fig. 2, presque aussi grands que les vases dont nous venons de parler; caril y en a qui contiennent un demimuid. J'en ai dans mon laboratoire de Chymie à la campagne qui ont été faits à Saint-Fargeau: ils sont vernis en dedans; ceux qu'on vend à Paris, & auxquels on ajuste un robinet, viennent de Picardie.

Mais j'ai vu en plusieurs endroits, & j'ai même depuis long-temps de grands vases C, Fig. 3, d'une terre rouge, entre lesquels il y en a qui contiennent près d'une demi-queue: ceux qui sont bien saits, ne sont point perméables à l'eau, quoiqu'ils ne soient point vernis: on s'en sert à quantité d'usages; on coule dedans de petites lessives; on les emploie en guise de tinettes pour saler la viande; & j'en ai vu dans des jardins qui, étant entourés de maçonnerie, servoient dans les potagers à contenir l'eau pour les arrosements. J'ignorois d'où venoient ces pots: peut-être en sait-on en plusieurs endroits; mais M. Desmarais m'a fait voir dans le Calendrier Limousin de l'année 1770, un article que je crois devoir insérer ici.

A un quart de lieue de Montmoreau, qui est à six lieues au Sud d'Angou-POTIER DE TERRE, lême, se trouve le village de Saint-Eutrope, dont presque tous les habitants sont Potiers. On y compte trente ménages tous adonnés à ce travail : vingtcinq fours sont continuellement occupés à cuire la petite Poterie, assistes, plats, pots à seu de différentes grandeurs; mais il y en a trois qui sont dessinés pour cuire différents ouvrages, & particuliérement de grands vases à faire la lessive, à salve le lard, &c. Tous les Potiers qui ont à cuire de ces grands vases les portent à un de ces trois sours.

On emploie pour ces Poteries une argille très-ductile, qui se trouve auprès du village. La tâche des femmes & des enfants est de pétrir & corroyer cette argille avec un barreau de fer sur un billot, comme on le voit Pl. IV, Fig. 1: elles donnent aussi les dernieres façons aux pots, ce que nous avons appellé Habiller: mais ce n'est pas tout, elles sont encore chargées d'aller couper la brande & autres menus bois avec lesquels on chausse le sour pour cuire ces

Poteries.

Les hommes façonnent les grands vases sur un tour fort simple D, Pl. XVII, Fig. 3: il est formé de deux plateaux E, F, semblables à ceux d'une lanterne de moulin. Ces plateaux font joints l'un à l'autre par six suseaux G: le plateau F, est percé d'un trou en H, pour recevoir le pivot I, dont le bas K est fermement assujerti en terre L; de sorte que cette lanterne forme sur son pivot comme un devidoir. L'Ouvrier met sa terre sur le plateau E, & avec le pied qu'il pose sur le plateau F, il le fait tourner lentement. Quand la premiere base du vase est faite, il travaille les côtés, & les éleve en ajoutant successivement des rouleaux d'argille qu'il foude les uns fur les autres , unissant les furfaces intérieures & extérieures avec les mains: il parvient ainsi par ces additions multipliées à achever les grands vases qu'il arrondit à l'aide du tour; & il a soin de frapper la terre à petits coups avec la paume de la main pour la comprimer. Quand ces vases sont bien secs, on les fait cuire dans de grands fours à-peu-près femblables à ceux que nous avons représentés Pl. II, Fig. 10, 11 & 12. Ces Poteries se débitent principalement à Angoulême, à Périgueux, en Saintonge, à Bordeaux, &c. Les Potiers ne peuvent suffire à toutes les demandes qu'on leur en fait.

Quand les vases dont nous venons de parler dans ce paragraphe sont trèsgrands, on les fait de plusieurs pieces: une forme le fond, une autre le corps, & une autre le haut, & toutes ces pieces se réunissent avec des feuillures & de la terre qui se cuit avec le vase, de sorte qu'ils sont aussi solides que s'ils étoient

d'une seule piece.

On voit sur le vase de grès, Fig. 2, des parties faillantes aa; ce sont de ornements; mais celles qui sont marquées bb, servent à recouvrir & fortisser les soudures qui sont en ces endroits.

La Figure 4, M, est un grand vase de grès auquel on ajuste quelquesois un robinet pour en faire une fontaine qu'on substitue à celles de cuivre : il y en

a qui ont en dedans des plateaux désignés par des lignes ponctuées ; ces plateaux sont percés de trous, & on y met de gros sable pour siltrer l'eau, & en faire des fontaines fablées.

La Figure 5 , N , représente des pots cylindriques de grès dans lesquels on apporte les beurres d'Isigny. Quand ils sont vuides, les petits ménages s'en fervent pour conserver leur eau: ils les nomment des fontaines sonnantes.

La Figure 6, O, montre des pots de grès de S. Fargeau, dans lesquels on met du beurre fondu.

La Figure 7, P, est une bouteille de grès. Quand on a fait sur le tour, la panse QQ, & le gouleau R, on le soude à la panse à l'endroit T.

Je ne ferai pas une plus grande énumération des différents ouvrages qu'on fait entiérement sur le tour ; ce que nous venons de dire suffira pour saire comprendre comment se font ceux dont nous ne parlons point : ainsi je vais m'occuper des ouvrages qui se font partie sur le tour, & partie sur la table à habiller.

ARTICLE CINQUIEME.

Des ouvrages qui se font partie sur le Tour, & partie sur la Table à habiller.

QUAND on a commencé ces fortes d'ouvrages sur le tour, & qu'on leur a donné la forme qu'ils doivent avoir, on les détache du plateau du tour avec le fil de laiton X, Pl. II, Fig. 6, & on les transporte sur des tablettes qu'on nomme Lattiers D, Pl. III, Fig. 4, parce qu'elles font à jour & formées avec des lattes; on y laisse les ouvrages se dessécher un peu, ou se raffermir à l'ombre, même à couvert d'un grand courant d'air; car il faut que le desséchement foit lent.

Quand les ouvrages ont pris un peu de fermeté fur les lattiers, on les transporte les uns après les autres sur une table C, Fig. 3, Pl. III, ou Fig. 8, Pl. II, pour les perfectionner, ce que les Ouvriers appellent Habiller.

Cette opération consiste à réparer à la main les défauts qu'on apperçoit; s'il s'est attaché de la terre à un endroit, on l'enleve avec un couteau de bois fort mince que l'on mouille; si les bords d'un vase se sont déversés en quelque endroit, on les redresse; s'il s'est fait à la panse quelque ensoncement, on passe la main dans le vase pour faire revenir cette bosse; si les ouvertures qui doivent être rondes paroissent ovales, on les rétablit en les pressant entre les deux mains. Quelquesois il faut évider le dessous des vases pour qu'ils aient une assiette plus serme ; cela se fait en posant l'ouverture du vase fur la table & le fond en en-haut; puis on emporte de la terre avec un instrument de fer Y, Pl. III, Fig. 13, qui est tranchant, & on en a de différentes formes, les uns droits, les autres courbés: on les nomme Tournasin ou Tournasoir; car cette opération se nomme Tournaser.

C'est encore sur la table qu'on ajoute les pieds, les manches & les anses aux pieces qui en doivent avoir.

Toutes ces choses sont des pieces de rapport qu'on soude aux endroits où elles doivent être placées, après les avoir faites à la main sur la table. La maniere de fouder les manches, les anses, les pieds, est la même; mais ce doit être avec certaines précautions, pour que ces pieces ne se détachent pas. Quelques exemples suffiront pour faire comprendre cette petite manœuvre.

Je prends pour exemple une marmite H, Pl. II, Fig. 14; on forme la panse, la gorge & le rebord sur le tour : après avoir laissé ce corps de marmite un temps suffisant sur le lattier, on le pose sur la table pour l'habiller & y ajouter les anses: les Potiers s'y prennent de deux manieres différentes: les uns forment l'anse sur la table ; ils lui donnent le contour qui lui convient ; puis pour l'attacher au corps de la marmite, comme fait l'Ouvriere C, Pl. III, Fig. 3, ils grattent & égratignent un peu les deux endroits où l'anse doit tenir au corps de la marmite; ils frottent ces endroits avec un peu de terre neuve, & attachent l'anse en la comprimant fortement avec le pouce contre le corps de la marmite ou de la huguenotte, &c. D'autres après avoir gratté ou égratigné le corps de la marmite H, en a, Fig. 14, Pl. II, y attachent un morceau de terre neuve qu'ils façonnent à la main, pour lui faire prendre la forme de l'anse ; & après l'avoir contourné , ils grattent un endroit b où elle doit aboutir, y mettent un peu de terre neuve, & pressant bien l'endroit de l'attache avec les doigts, l'anse est ainsi attachée, de façon qu'elle ne se détache pas. On estime cette méthode plus solide que la précédente.

Les oreilles a a des huguenottes, Pl. III, Fig. 7, à la forme près, se soudent

comme les anses de marmites.

En général pour que deux pieces se joignent bien ensemble, il faut que les deux terres soient à-peu-près à un même degré de sécheresse, sans quoi une piece se retirant plus que l'autre, elles se sépareroient où elles romproient. Cependant si le corps de la marmite s'étoit trop desséché au lattier, on lui procureroit de la fouplesse en couvrant la partie où l'on yeut fouder l'anse avec un linge humide; une nuit fussit pour lui donner la souplesse qu'elle doit avoir.

Le corps des pots à trois pieds O, Fig. 15, Pl. II, se fait sur le tour, ensuite on y rapporte les pieds a, & l'anse b, comme nous l'avons dit à l'occafion de la marmite, & pour cela on les met fur la table dans une situation renyersée; le couvercle C, ne doit point avoir de feuillure.

Le corps des coquemars , Fig. 16 , Pl. II , se fait sur le tour ; on forme la panse a en rond, puis on retraint la terre pour faire la partie cylindrique b, on fortifie le bord par un bourrelet, on y fait un petit bec; & quand ils font sussifiamment raffermis au lattier, on les porte sur la table à habiller pour les finir, & y ajouter une anse C, comme nous l'ayons dit à l'occasion de la marmite.

Le corps b des poëlons où casseroles N, Fig. 17, Pl. II, se fait sur le tour; il y a même des Ouvriers qui y font aussi le manche a; d'autres les travaillent à la main sur un mandrin de bois. Tous les attachent au corps de la casserole, comme nous l'avons expliqué.

Les manches qu'on fait fur le tour, sont bien plus propres que ceux qu'on fait à la main sur un mandrin; mais il est bon d'expliquer comment on peut faire sur le tour un tuyau creux dans lequel on peut à peine passer le doigt. On le fait d'abord assez às, & suffisamment large pour sormer le tuyau entre le pouce & les doigts. Ce tuyau a peu de hauteur, & doir être épais, parce qu'il faudra l'allonger; pour cela, en comprimant soiblement le tuyau entre les deux mains, on l'allonge en élevant les mains, & il diminue de grosseur proportionnellement à son augmentation de longueur; on finit en le bordant d'un petit ourlet C; ensin on le détache du plateau; & après avoir un peu comprimé le bout qui doit s'attacher au corps de la casserole, on le met sécher pendant quelque temps au lattier, puis on le soude au corps de la casserole, comme les anses des coquemars, &c.

Les passoires P, Pl. III, Fig. 17, se font comme les casseroles N, excepté qu'on y fait, quand elles sont à moitié seches, des trous avec une espece de gouge.

S, Pl. III, Fig. 15, est une petite terrine dans laquelle on met de la braise pour les chausserettes de bois; on la fait sur le tour, & avant de l'ôter du plateau, on applatit le côté a a qui est formé en partie du fond; on ôte la terre qui excede le reste des bords de la terrine; on forme à la main le côté b b, & on ajuste au milieu de cette face un bouton; ainsi cette petite piece est presque entiérement saite à la main, quoiqu'elle se commence & qu'elle so perfectionne sur le plateau du tour, sans la transporter sur la table à habiller.

R, Pl. III, Fig. 14, est une lampe qui est presque entiérement faite sur le tour; on ajoute seulement un peu de terre en a, & en b, avec une anse en c.

Q, Fig. 16, Pl. III est un arrosoir; le corps a est entièrement sait sur le tour, ainsi que le ruyau b qu'on sait comme le manche des casseroles; on l'évasée un peu au bout e, qu'on ferme par une plaque de terre percée d'un nombre de trous; on rapporte en d un peu de terre pour sermer la moitié de l'embouchure; on attache le tuyau b au corps de l'arrosoir; on le soutient par la traverse e qui n'est pas creuse; ensin on ajoute l'anse f, & l'arrosoir est soit.



ARTICLE SIXIEME.

De quelques Ouvrages qu'on fait entiérement à la main.

Nous avons dit que les Potiers faisoient quelques-uns de leurs ouvrages entiérement à la main. Pour donner une idée de ce travail, je vais expliquer comment on fait les chaufferettes quarrées $T \mathcal{V}$, Pl. III, Fig. 8.

Les chaufferettes & les réchauds qui ont à supporter le feu, se font avec la même terre que les carreaux, excepté qu'au lieu de mêler du fable avec l'argille, les Potiers amaigrissent la terre avec du mâche-fer pilé & passé au tamis de crin, à la dose de dix boisseaux de cette poudre sur une demi-queue de terre. On marche ce mélange, comme nous l'ayons expliqué en parlant des carreaux. Pour une chaufferette, on moule cette pâte dans un chassis de bois, & l'on en forme deux faîtieres qu'on met aux perches & qu'on bat une fois comme les carreaux ; puis lorsqu'elle est encore tendre, on prend cès deux faîtieres qui doivent suffire pour faire une chaufferette. On pose une de ces faîtieres sur la table à habiller; on en rogne les bords sur un calibre de bois pour l'équarrir ; on en divise la largeur en trois parties , dont celle du milieu fait le fond de la chaufferette a, & les deux autres en font les deux grands côtés $b\,b$, $b\,b$, en les relevant à-peu-près perpendiculairement , & les tenant un peu inclinées vers le dehors; bien entendu qu'avec les doigts on forme en bas un angle à-peu-près à vive-arête. On leve dans l'autre faîtiere deux morceaux c c, pour faire les bouts de la chaufferette; on les foude aux grands côtés b b, en fe conformant à ce que nous ayons dit à l'occasion des anses & des oreilles ; enfin la même feconde faîtiere fussit pour faire le dessus dd, au milieu duquel on forme avec un couteau mouillé une ouverture quarrée qui fournit le couvercle C: on ne fait point de feuillure pour recevoir ce couvercle; mais en l'emportant on tranche la terre obliquement, pour tenir lieu d'une feuillure, afin que le couvercle étant posé sur l'ouverture n'entre point dans la chaufferette : on ragrée toutes les soudures, & on finit par faire des trous, tant au-dessus de la chausserette qu'aux côtés, avec une espece de gouge, qui fait l'office d'une tarriere. On ajuste aussi sur la table les anses ff_2 & le bouton du couvercle ϵ .



ARTICLE SEPTIEME,

Des ouvrages qu'on fait avec des Moules.

En parlant des ouvrages qu'on fait à la main, il fembleroit convenable d'expliquer comment on en fait dans des moules; mais comme ce travail est plus du district des Faïanciers que des Potiers, je me contenterai d'en donner un seul exemple, en décrivant comment on peut faire un vase de jardin. On moule avec du plâtre un creux sur un vase qui a une belle forme, & qu'on a fait réparer par un Sculpteur: on divisé en trois parties suivant sa longueur, le creux de plâtre qu'on a moulé sur celui qu'on veut imiter, bien entendu qu'on fait séparément le creux qui doit saire le corps du vase, celui qui est destiné à faire le pied, & celui qui doit faire le couvercle.

On réunit les trois morceaux qui doivent faire le corps; on les affujettit en les liant très-fermement avec des cordes, & ayant frotté de quelque graisse l'intérieur du moule, pour que la terre ne s'y attache pas, on enduit à la main l'intérieur de ce moule, avec une couche de terre assez épaisse, que l'on comprime fortement pour qu'elle en prenne bien la sorme; on laisse un peu la terre se raffermir dans le moule: comme en se desséchant elle se retire & diminue de volume, elle se détache un peu du moule; mais avant qu'elle soit tout à fait seche, on délie les cordes, on sépare les trois pieces qui sont la totalité du moule, & on retire le vase de terre qu'on met au lattier; on le répare ensuite avec un petit morceau de bois nommé Ebauchoir, & il ne faut pas être Sculpteur pour cela.

On emporte avec un tournasse ce qu'il y a de trop de terre en dedans, & on forme les feuillures, pour assembler avec le corps du vase son pied & son couvercle, lorsqu'on les aura moulés: quelques-uns sont des moules particuliers pour former des anses & des seuillages; mais, comme je l'ai dit, je ne me suis proposé que de parler superficiellement des Ouvrages qu'on moule, parce que les détails se trouveront dans l'Art du Faïancier, qui fait avec des moules des plats à contour, des assiettes gaudronnées & des jattes, même des figures d'hommes & d'animaux.



ARTICLE HUITIEME.

Maniere d'enfourner les ouvrages de Poterie, & de les cuire.

Nous avons donné, en parlant des carreaux, la description des fours, dont les Potiers de Paris font plus ordinairement usage, avertissant qu'on pourroit cuire ces ouvrages dans les sours à tuiles, que nous avons représentés dans l'Art du Tuilier, Nous ne parlerons ici que des sours des Potiers de Paris, qui sont très-bien imaginés, & d'un service commode: on se rappellera ce que nous en avons dit au commencement de ce Mémoire à l'occasion des carreaux; snoyennant quoi il ne restera guere qu'à rapporter ici comment on arrange les différents ouvrages dans ces sortes de fours.

Du côté de la bouche, derriere la fausse-tire, on arrange les uns sur les autres les vases qui doivent être très-cuits, & qui courent moins de risque de se rompre, tels sont les pots à sleurs & les boisseaux pour les commodités, &c. On en met aussi auprès du sond du sour, L M, Fig. xx, Pl. II, qu'on nomme la Languette, où il y a beaucoup de chaleur, parce que l'air chaud doit descendre en cet endroit pour arriver aux ouvertures ou carneaux qui sont tout-à-sait en-

bas pour la décharge de la fumée.

Le premier lit d'en-bas se fait avec des carreaux d'âtre, posés sur le champ ou des boisseaux de commodités qu'on met au lieu de ces carreaux; ces boisseaux ayant affez de force pour supporter les différentes Poteries qu'on met dessus, on en forme souvent le premier lit. On a soin de mettre tout d'une même file les vases d'une même grandeur, observant, comme aux carreaux, que le rang de dessus porte sur le milieu des vases qui forment le rang de dessous, ainsi qu'on le voit Pl. II, Fig. 12; mais comme une des principales attentions des Potiers, est de remplir exactement leur four, & d'y faire tenir le plus de marchandise qu'il leur est possible, pour tirer le meilleur parti du bois qu'ils sont obligés d'employer, on met de petites pieces dans les grands vases; les couvercles des chaufferettes se mettent dans les chaufferettes auxquelles ils font destinés, & on interpose entre les grands vases, de petits, pour remplir le plus exactement qu'il est possible tous les vuides. On met du bois comme pour les carreaux sur les côtés, & on en distribue de distance en distance par le travers du four entre l'ouvrage. De plus, on fend du bois par éclats qu'on fourre entre la voûte du four & les ouvrages, & l'on finit par murer le Tettin. Au reste, on conduit la trempe avec encore plus de ménagement que pour le carreau, & le feu se continue à-peu-près le même temps, si ce sont des Poteries communes, & beaucoup plus s'il s'agissoit de cuire en

ARTICLE

ARTICLE NEUVIEME,

Description d'une autre espece de Four, dont se servent les Potiers du Fauxbourg S. Antoine, pour cuire leurs ouvrages.

PRESQUE tous les Potiers du Fauxbourg Saint-Marceau, se servent du four que nous avons décrit en parlant des carreaux, & qui est représenté PLII, Fig. 10, 11 & 12, tant pour cuire les carreaux que les ouvrages de Poterie; & effectivement ces fours qui occupent peu de place, sont très-ingénieusement imaginés & fort propres à économiser le bois. Cependant la plûpart des Potiers du Fauxbourg Saint-Antoine ne font usage de ce four que pour les carreaux, & ils se servent pour cuire les autres Poteries, d'un four qui approche de celui

des Faïanciers: je vais en donner la description.

La Figure I, Pl. V, représente l'élévation du four, vu en dehors du côté de la bouche du foyer, ou fur la ligne C D, du plan Fig. 2, qui est prise au rezde-chaussée. A, est donc le foyer qui est en terre, précédé d'une fosse; on le voit indiqué par la même lettre aux Figures 1, 2, 3 & 14. Celui qui conduit le feu descend dans cette fosse, & il fourre le bois par la bouche du foyer sous le corps du four où l'on met les pots qu'on veut cuire. D'abord pour tremper, il fait un petit seu à l'entrée du foyer en A, Fig. 3, qui représente toute l'étendue du foyer, & la fondation de tout le four ; ensuite pour faire le grand feu, il le porte jusqu'en E, & le distribue dans toute l'étendue du foyer ; mais alors il arrange du bois debout devant la bouche du foyer, pour diminuer le courant d'air qui porteroit la chaleur vers le fond du four, pendant que la partie du devant en recevroit peu; cependant il faut qu'elle se distribue à-peu-près également dans toute l'étendue du four : c'est une attention que doit avoir l'Attiseur.

La voûte F, Fig. 4, qui couvre le dessus du foyer, est percée d'ouvertures aaa, &c. qu'on nomme Creneaux; c'est par ces ouvertures qu'on voit aussi en F, Fig. 2, qui représente le plancher au-dessus de la voûte qui couvre le foyer: c'est, dis-je, par ces ouvertures a a a, que passe l'air chaud du foyer A, Fig. 4, dans la chambre G, qui est au-dessus, & dans laquelle on arrange l'ouvrage qu'il faut cuire en vernis. Cette chambre est fermée en-dessus par une voûte H, Fig. 4, qui est, ainsi que la voûte F, percée de creneaux bbb, qu'on voit aussi à la Figure 5 en H; & c'est par ces creneaux que l'air chaud passe de la chambre G, Fig. 4, dans la chambre I, où l'on met les Poteries qu'on yeut cuire en blanc. Quand le four est bien échauffé, comme l'air chaud monte toujours, la chaleur est plus vive dans cette chambre I, que dans la chambre G, qui au commencement avoit plus de chaleur que celle qui est plus élevée.

Il y a au plus haut de la voûte qui couvre cette chambre supérieure, une ouverture K, Fig. 4, de six ou huit pouces en quarré, & de plus, quatre POTIER DE TERRE.

creneaux, ouvertures ou ventouses K, Fig. 1 & 5. Ces cinq ouvertures servent à donner une issue à l'air qui entre par la bouche du foyer, pour déterminer la chaleur à se porter jusqu'au haut du four.

On remplit la chambre G, Fig. 4, par une porte L, Fig. 1 & 4, qu'on ferme d'un mur de briques ou de tessons de pots, lorsque cette chambre est pleine, & avant d'allumer le seu : on laisse seulement une petite ouverture en M, Fig. 1, pour donner une issue à une partie de la sumée qui pourroit ralentir le courant d'air chaud nécessaire pour cuire l'ouvrage. Au-dessus de cette petite ouverture M, il y a une hotte comme à une cheminée de cuisine, & un tuyau de cheminée NN, Fig. 1 & 4, pour empêcher que la sumée ne se répande dans l'attelier.

A l'égard de la chambre supérieure *I*, Fig. 4, on la remplit de Poterie qu'on veut cuire en blanc, par une porte qui est en O, & qu'on serme quand la chambre est pleine, ménageant au haut de cette porte une petite ouverture semblable à celle qui est marquée *M*, Fig. 1; & comme à cause que cette ouverture est fort élevée, on ne craint point d'être incommodé par la sumée, on n'y fait ni manteau ni tuyau de cheminée: on monte à cette chambre *I*, par un petit escalier *P*, Fig. 1.

Au reste, on conduit le seu comme nous l'avons dit plus haut, commencant par un sort petit seu pour tremper l'ouvrage, & on finit par un seu très-

actif de bois fendu.

ARTICLE DIXIEME.

Du vernis qu'on met sur les Poteries.

La plàpart des ouvrages de Poterie commune laissent transpirer l'eau par leurs pores, sur-tout quand on a mêlé beaucoup de sable avec l'argille; si on a mêlé peu de sable, les vases retiennent assez bien l'eau; mais ils ne peuvent supporter le feu; or, comme la plûpart des Poteries pour les ménages doivent aller sur le feu, les Potiers n'y épargnent pas le sable; mais en leur procurant la faculté de supporter le feu, on les rend perméables à l'eau, comme nous venons de dire. Presque tous ces ustensiles doivent cependant en contenir; on leur procure cette propriété en les couvrant d'une couche de vernis, qui étant vitrissé, empêche que l'eau ne pénetre la terre. Ainsi pour les terrines & les pots à l'usage des laiteries, les Potiers emploient une argille presque pure, qui prend corps, & ne laisse point transpirer l'eau; mais ces pots se briseroient si on les mettoit sur le feu; pour cette raison, ils mettent beaucoup de sable dans l'argille qu'ils destinent à faire de la vaisselle; & ils la couvrent de vernis pour qu'elle puisse retenir l'eau.

Nous ne parlerons que fort en abrégé du vernis des Potiers qui est trèsgrossier, parce que le vrai lieu de traiter cette matiere à fond, est lorsqu'il s'agira de la faïance. Les Potiers emploient pour vernir leurs ouvrages, ou du minerai dont on retire le plomb; c'est ce qu'on nomme Alquisoux dans le commerce, & que les Potiers appellent Vernis: ou bien ils emploient le minium qu'on nomme Plomb rouge, ou assez mal à propos, Mine de plomb, qui est une chaux de plomb d'un rouge assez vis. Feu M. Jars a donné dans les Mémoires de l'Académie la façon de lui faire prendre cette couleur par la calcination. On se sert encore de la litharge, c'est-à-dire, du plomb calciné qui a perdu une partie de son phlogistique par l'action du seu, & qui est dans un état de vitrisication imparsaire. Ils ont deux manieres d'employer ces substances, ainsi que nous allons l'expliquer.

S. I. Premiere méthode.

On casse l'Alquisoux sur un billot qu'on borde de planches D, Pl. IV, Fig.4, pour que rien ne se perde ; on le passe par un tamis de crin E, Fig.5, & on pile dans un mortier de fer ce qui reste jusqu'à ce que tout ait passé par le tamis.

Quelques Potiers achetent le plomb en saumons, & le réduisent eux-mêmes en chaux; je crois qu'il leur seroit plus avantageux d'employer la litharge ou

le plomb rouge.

On prépare la litharge comme l'alquifoux; elle se réduit plus aisément en poudre, & le minium encore plus; on ajoute à l'une ou à l'autre de ces poudres autant de mesures de sable qu'on en a de litharge, de minium ou d'alquifoux; & à cette occasion nous ferons remarquer que toutes les préparations du plomb facilitent beaucoup, en se vitrissant, la vitrisscation des substances terreuses. Le sable fair une partie considérable du vernis, au moyen du plomb qui sert de fondant : comme le plomb est cher & que le sable ne coûte rien, les Potiers font une épargne considérable en mêlant le sable avec le plomb, & je crosa que cet alliage du fable n'altere pas la bonté du vernis. Le plomb seul sur la terre fait une couleur jaune : si l'on veut que cet émail ou vernis ait une couleur verte , on ajoute fur 200 livres de litharge ou d'alquifoux sept à huit livres de limaille de cuivre ; fi l'on veut que l'émail ait une couleur brune commè bronzée, on y mêle de la Manganèse, qui est une mine de ser pauvre & réfractaire; elle est d'un bleu noirâtre, grenée ou striée; on en emploie dans les Verreries; mais quand on en met trop, elle rend le verre violet: on en trouve en Piémont, en Toscane, en Bohême, en Angleterre, &c. La pierre qu'on vend sous le nom de Périgueux, en differe peu ou point. Ces poudres étant pulvérisées forment véritablement le vernis des Potiers, qu'il ne s'agit plus que d'appliquer sur les vases de terre qui n'ont point été au sour, mais qui sont très-secs & prêts à être cuits. Pour que la poudre s'attache aux vases, on les trempe dans ce qu'on appelle une Eau graffe, qui est de l'eau où l'on a dissous un peu d'argille; puis avant que cette eau soit seche, on répand dessus la

poudre dont nous venons de parler, retournant la piece dans tous les sens, pour que tous les endroits qu'on veut vernir en soient couverts; car il y a beaucoup de pieces qu'on ne vernit qu'en dedans, & en ce cas on ne met point de poudre sur le dehors.

On laisse un peu les pieces se dessécher, puis on les arrange dans le four, comme nous l'avons expliqué; de sorte que par une seule opération on cuit la terre, & l'on fond le vernis qui se vitrisse à la surface. Par cette méthode, on économise du bois, mais on consomme beaucoup de plomb; d'ailleurs la poudre ne pouvant être répandue également, il s'en trouve trop en des endroits, & à mesure que le vernis sond, il s'en répand sur les autres pots. Ce n'est pas le seul inconvénient; comme il faut faire assez de seu pour cuire les ouvrages, on est obligé de mettre du bois en plusieurs endroits; ce bois en se brûlant, produit de la cendre, qui en se répandant sur le vernis en suson, l'endom-

mage confidérablement.

L'autre méthode consiste à mettre le vernis sur les pots qui ont déja été cuits; on consomme plus de bois, puisque les ouvrages sont mis au four, & cuits deux fois; mais on évite alors les inconvénients dont je viens de parler: de plus, comme les Potiers ne connoissent la perfection de leurs ouvrages que quand ils ont été cuits, il réfulte plusieurs avantages de mettre le vernis sur la Poterie cuite; car comme il n'y a point de fournée où il n'y ait quelques pieces qui se rompent ou qui se déforment, on les rebute, & l'on ne met en vernis que les pieces qui fortent saines & entieres du four ; ainsi les pieces qui rompent à cette premiere cuisson n'étant point vernies, il en résulte déja une diminution fur la confommation du plomb; mais ce qui contribue encore plus à économifer le plomb, c'est que ceux qui suivent cette méthode broyent la litharge & l'alquifoux à l'eau fous une meule F, Pl. IV, Fig. 6 : cette meule est représentée féparément au bas de la Planche en H, Fig. 4, & une coupe verticale en G. Ils broyent ces différentes substances séparément & ayec de l'eau, desorte qu'elles coulent en forme de bouillie dans le vase b, Fig. 6. Ils mettent le vernis liquide fur la Poterie qui est déja cuite, en versant cette espece de bouillie claire sur les pots qui ont déja été cuits, ou bien en mettant dedans les petites pieces qu'on yeut qui foient couvertes de vernis par-tout; ou, ce qui est encore mieux & plus économique, on applique le vernis avec un pinceau qui l'étend plus uniment, & qui n'en met qu'aux endroits où l'on juge qu'il convient. Enfin ces substances bien broyées s'appliquent aussi mince qu'on le juge à propos.

On laisse les pieces se sécher, ce qui se fait en peu de temps; car la terre

qui sort du four aspire promptement l'humidité.

On les remet au four où on leur donne un feu à peu-près pareil à celui qu'on a employé pour cuire la terre; mais on doit s'abstenir de mettre du bois entre les pieces & sur l'ouvrage, pour éviter que la cendre ne se répande sur le vernis qui est attendri par l'action du seu. Il n'y a pas d'inconvénient à mettre du

bois sur les côtés, sur-tout quand on a l'attention de mettre auprès quelques vases qui ne soient pas chargés de vernis, ou qu'on cuit pour la premiere sois, & il vant mieux continuer le seu plus long-temps à l'embouchure du sour que de mettre du bois entre l'ouvrage. Un des avantages du sour qui ressemble à celui des Faïanciers, est de n'être pas exposé à l'inconvénient de la cendre.

Tous les Potiers ne sont point d'accord sur la présérence qu'on doit donner à l'une de ces méthodes sur l'autre; chacun tient pour celle qu'il pratique. Ceux qui appliquent le vernis en poudre sur la terre crue, conviennent qu'ils consomment plus de plomb; mais ils prétendent que leur vernis pénetre mieux dans la terre, & qu'il s'y attache plus intimement; les autres soutiennent que le vernis adhere très-bien à la terre cuite, & ils alléguent en saveur de leur méthode, la moindre consommation du plomb, & la propreté de leur ouvrage, le vernis y, étant distribué à une épaisseur plus unisorme; mais ceux qui suivent cette méthode ne sont point encore de même sentiment sur un point qui me parost assez important; les uns prétendent qu'il ne saut cuire que médiocrement l'ouvrage avant de le mettre en vernis, asin que le vernis puisse mieux s'introduire dans les pores de la terre, & qu'ensuire il saut donner un grand seu à la cuisson des ouvrages couverts de vernis.

D'autres prétendent qu'il faut à la premiere cuisson faire un grand seu, & à la seconde, seulement ce qu'il en faut pour bien sondre le vernis: ils peuvent dire en saveur de cette pratique que comme le plomb vitrisse le sable; il produit cet effet sur celui qui est à la superficie des pots cuits, ce qui le rend très-adhérent à ces sortes d'ouvrages; en second lieu que n'ayant qu'un seu modéré à donner à cette seconde cuisson, on peut se dispenser de mettre du bois entre les ouvrages, & dessus, ce qui fait qu'on ne craint point les mauvais effets de la cendre.

J'inclinerois pour la premiere pratique, d'autant qu'il faut un feu violent pour bien fondre l'émail, & ce feu acheve la cuiffon de la terre: il faut que le vernis foit bien fondu, pour que le plomb puisse virrisier le sable qui est à la superficie des Poteries. Ce sentiment est conforme à l'usage de presque tous les Potiers; néanmoins je me garderai de décider quelle méthode est la meilleure, n'ayant pas été à portée de faire sur cela des expériences décisives.

Il me paroît que l'article du vernis pourroit être perfectionné, sans engager les Potiers à des frais considérables; je crois, par exemple, qu'ils devroient mêtler avec leur plomb, un sable ou un quartz sussible (*), qui se vitrissant aisément avec le plomb, pourroit leur sournir un moyen d'économiser ce métal; peut-être même trouveroient-ils un avantage à fritter leur sable avant de la mêler avec le plomb; & du verre pilé pourroit être plus avantageux que le

^(*) Le quartz est une pierre dure, laiteuse, demi-transparente & vitrisiable, qui se trouve en plufieurs endroits, & particulièrement dans les mines.

fable: ce font là des idées qu'on doit regarder comme de fimples conjectures, jusqu'à ce qu'on les ait éprouvées & combinées de différentes façons.

A toutes les cuites, quand on cesse le feu, on ferme exactement le four pour qu'il conserve sa chaleur, & que l'ouvrage se résroidisse par degrés: une partie des ouvrages se fendroient, si au sortir du sour, on les exposoit à l'air froid. Lorsque le four est assez restroidi, & qu'on veut le vuider, on ouvre le tettin pour en tirer les ouvrages qui ont reçu leur cuisson; mais il arrive assez souvent que le vernis en fondant a coulé d'un vase sur un autre, & que plusieurs vaisseaux sont collés les uns aux autres. Quand l'adhérence est peu considérable, on les sépare aisément; mais quelquesois on rompt les pots en les séparant, & cet inconvénient arrive plus fréquemment à ceux qui mettent le vernis en poudre, qu'à ceux qui l'emploient délayé dans de l'eau, parce que la couche de vernis est plus mince, & pour cette raison moins sujette à couler.

Nous avons dit que le vernis ne prenoit pas sur les taches noires semblables à du mâche-ser, qui sont produites par des pyrites qui se sont brûlées dans la cuisson; quand les pieces en valent la peine, les Potiers réparent en partie ces désauts en mettant beaucoup de vernis sur ces taches noires: mais il saut remettre ces pieces au sour, & c'est une perte pour le Potier.

Quand les pieces sont tirées du four, des femmes avec de gros couteaux emportent des morceaux de terre qui se sont attachés aux pots.

S. II. Sur les Poteries du Lyonnois:

AYANT YU des ouvrages de Poterie, & des creusets fabriqués dans les Provinces voisines de Lyon, j'ai désiré d'en dire ici quelque chose, & pour cela, je me suis adresse à M. de la Tourrette, de l'Académie de Lyon, & Correspondant de l'Académie des Sciences de Paris, qui se porte avec un zèle étonnant à aider de ses lumières ceux qui entreprennent des recherches utiles.

Les Mémoires que M. de la Tourrette m'a procurés, regardent trois especes de Poterie; sayoir, celle de la Pra en Forez, celle de Francheville en Lyonnois, & celle de Saint-Vallier en Dauphiné. Je ne ferai point usage pour le présent de très-bons Mémoires que j'ai reçus sur la Poterie de Saint-Vallier, parce que les ouvrages qu'on y fait étant de Faïance, il est à propos de les réserver pour l'Art du Faïancier, qui sera publié dans la suite.



S. III. De la Poterie de la Pra en Forez.

LAPRA est un hameau situé dans la Paroisse & Justice de Saint-Bonnetles-Oules en Forez, éloigné de deux grandes lieues de Saint-Etienne, & d'une de Saint-Galmier.

On fait remonter l'établissement de cette Poterie à près de 400 ans: il y avoit autresois 40 Poteries établies en cet endroit, & chacune avoit son sour ; il n'y en a plus maintenant que cinq, à cause de quantité de Poteries qui se sont établies dans la même Province.

On emploie dans ces Poteries de deux fortes de terre, qu'on mêle ensemble, l'une rouge & l'autre brune: l'une & l'autre se trouvent affez abondamment à peu de distance de la Pra sur les consins de la Paroisse de Saint-Bonnet, & sur ceux des Paroisses de Bautheon & de Vanche.

Elles fe trouvent en terre par bancs plus ou moins étendus; ceux de la terre brune ont environ dix pouces d'épaiffeur; ceux de la terre rouge font plus épais: la terre brune est plus grasse que la rouge.

Les Poteries de la Pra supportent mieux le seu que beaucoup d'autres.

On pétrit & on corroye ces terres avec un barreau de fer fur un billot ou forte table, Pl. IV, Fig. 1, & on la travaille sur la roue, Pl. II, Fig. 5.

Les fours sont ronds, ayant cinq à six pieds de diametre sur sept à huit de bauteur sans couverture; ils sont saits de grosses briques ajointoyées avec de la terre grasse, & fortissées par un contre-mur qui est fait avec de la pierre à bâtir & du mortier de chaux & de sable.

Ces fours qui ressemblent assez à ceux des Tuiliers, sont chaussés avec du bois pendant douze heures & plus, suivant la saison; les quatre ou cinq premieres heures, on ne fait qu'un petit seu; ensuite on l'augmente, & on le rend très-actif.

Le vernis est fair avec du minerai de plomb ou de l'alquifoux qu'on tire en pierre des mines voisines: on les pile, on les passe par un tamis, & on les broye sur des meules de pierre fort dures, Pl. IV, Fig. 4, G H, au bas de la planche.

Le vernis ainsi préparé s'emploie liquide; on le verse dans les pots que l'on tourne en tout sens, comme si l'on vouloit les rincer. Quand le vernis est pris par-tout, on vuide le reste dans un baquet pour s'en servir à vernir d'autres pots.

On applique le vernis fur les vases crus, mais très-secs, & quand le vernis est sec, on met les Poteries dans le four.

Si l'on veut que le vernis foit verd , on mêle avec le plomb de la limaille de cuivre , comme nous l'avons dit plus haut.

Les vases de cette Poterie résistent très-bien au feu, ainsi que les creusets

pour la fonte des métaux; on en a fait de fréquentes épreuves à Saint-Etienne: au refte, ils font faits avec les deux terres mélangées & corroyées ensemble, comme nous l'avons dit.

On fait principalement dans ces Poteries des écuelles, des plats, des affiettes:

S. IV. Poterie de Francheville en Lyonnois:

On prétend dans le Lyonnois que cette Poterie existoit du temps des Romains.

On y emploie de deux fortes de terre, l'une jaune & l'autre grife, & il y en a qui sont mêlées de ces deux couleurs. La jaune se trouve ordinairement sous un terrein maigre & graveleux, sur des lieux sort élevés; la grise dans des vallons, par bancs plus ou moins étendus & plus ou moins épais; mais ces terres sont assez abondantes, puisqu'on fabrique dans cet endroit beaucoup de Poterie, & depuis un temps immémorial.

La terre jaune est plus rude au toucher & plus groffiere que la grise, qui est très-douce, & dans laquelle on ne sent point de sable.

La jaune est plus propre que la grise à supporter le seu.

On fait à Francheville de deux fortes de Poterie, ce qui dépend de l'espece de terre qu'on emploie,

La jaune foutient parfaitement le feu; la grife, qu'on nomme Gaubine, étant une argille plus pure, fait une Poterie ferrée qui ne peut foutenir le feu; mais la Poterie faite avec la terre jaune, s'éfeuille à l'air; la grife en supporte beau; coup mieux les influences.

On prétend que les plantes qu'on met dans des pots faits entiérement de cette terre, n'y réuffissent pas.

On mêle donc fouvent ces deux fortes de terre, pour corriger les défauts de l'une par l'autre.

On fait dans ces Poteries des vases sur la roue, & d'autres dans des moules, lorsque les formes l'exigent.

Au reste, on corroye ces terres en les battant avec une barre de fer, comme on le fait à la Pra.

Les fours, affez semblables à ceux des Tuiliers, sont tantôt ronds, tantôt quarrés.

On fait le feu sous une voûte, où il y a des ouvertures quarrées de trois à quatre pouces de diametre, éloignées de six à sept pouces les unes des autres; pour que l'air chaud se communique dans l'intérieur du sour, où l'on arrange les ouvrages; ils doivent être bien secs avant de les exposer au seu: il faut environ 140 petits sagots pour une cuite.

Pour vernir ces Poteries, si l'on veut que l'émail soit verd, on emploie de la gaube ou blanc de plomb, & de la mine de plomb que l'on broye sous

la meule avec de l'eau, comme nous l'avons dit. Pour que le vernis foit blanchâtre, on n'emploie point de limaille de cuivre, & quand on se sert de l'alquisoux seul sur la terre jaune, la Poterie est rougeâtre: ce vernis s'emploie sur la terre crue. Je me borne à ces indications générales, parce que les détails ont été rapportés ailleurs.

ARTICLE ONZIEME.

Des Poteries qu'on nomme de Grès.

D'APRÈS ce que nous avons dit au commencement de ce petit Traité, l'argille est la base des terres qu'on emploie pour saire des ouvrages de Poterie; mais suivant les substances qui se trouvent mêlées avec l'argille, il y en a qui font des ouvrages bien plus folides les uns que les autres. Quand ces substances rendent l'argille fusible, on les cuit avec peu de feu, & pour cette raison les ouvrages peuvent être donnés à bon marché; ce sont de ceux-là dont nous venons de parler. L'argille pure ayant trop de retraite, se fend ou en se féchant, ou à la cuisson; mais quand l'argille est alliée avec un sable réfractaire ou très-difficile à fondre, il en résulte une terre qui peut se dessècher & se cuire sans se fendre, & qui fait des Poteries très-dures lorsqu'elles ont éprouvé un grand feu. C'est-là en général ce qu'on appelle du Grès : il y en a de qualités très-différentes; les vases de grès couleur de marron, dans lesquels on apporte les beurres d'Isigny, sont très-durs & sonores; ils résistent trèsbien au grand feu, & ne sont point attaquables par les acides ; c'est une excellente Poterie; elle est sonore presque comme de la Porcelaine; quand on la casse, son grain est très-sin & un peu brillant, ainsi elle approche de la nature du verre ; aussi a-t-elle le défaut de se rompre quand on la fait passer subitement du chaud au froid, ou le contraire. Comme je foupçonnois que ce défaut venoit de ce que l'argille étoit alliée de trop de fable, qui, par le grand feu s'étoit vitrifié, j'en ai fait laver; & après avoir laissé précipiter un peu du sable le plus pesant & le plus grossier, & de petites pyrites qui s'y trouvent en assez grande quantité, j'ai fait faire des creusets avec la terre fine qui s'est ensuite précipitée; ces creusets n'ont pas rompu en les plongeant dans l'eau froide, au fortir d'un feu où je les avois fait rougir. Si j'avois été à portée de ces Poteries, je présume que je serois parvenu à faire des vases, qui n'auroient pas à la vérité approché de la beauté de la Faïance la plus commune, mais qui auroient été aussi bons pour le service que la meilleure Porcelaine. J'ai fait venir de Gournay en Normandie de cette terre; mais comme ce ne pouvoit être qu'en petite quantité, ma provision a été bien-tôt épuisée, & elle n'a pû suffire qu'à peu d'essais faits en petit. J'invite les Physiciens qui seront à portée des Poteries de grès, à faire des expériences POTIER DE TERRE.

plus décisives que celles que nous venons de rapporter; car cette espece de terre me paroît digne de leur attention.

Comme c'est Beauvais qui sournit presque toutes les Poteries de grès qu'on ven d à Paris, & qu'il n'y a guere d'endroits dans le Royaume où l'on travaille plus de ces sortes de Poteries, qui passent même jusques chez l'Etranger, j'ai sonhaité avoir des éclaireissements sur la position des veines de terre propres à ces Poteries, sur la maniere de préparer la terre, en un mot sur tout ce qui concerne ces sortes d'ouvrages.

On dit que les Poteries étoient établies autrefois dans une Paroisse qui s'appelle encore Saint-Germain de la Poterie; mais elles ont été abandonnées: on ne sait maintenant en cet endroit que des briques, des tuiles & des carreaux. Dans la Paroisse de Savignier, où il y a quatorze Potiers qui travaillent en grès, ils y trouvent une terre très-propre à ces sortes d'ouvrages, & les Ouvriers excellent dans la façon de la travailler. Il y a à la Chapelle-au-Pot, à une lieue de Savignier, six Potiers; mais il s'en saut beaucoup qu'ils travaillent aussi bien la terre qu'à Savignier, quoiqu'elle soit à peu de chose près de même nature.

Les uns & les autres ont quelquefois beaucoup de peine à trouver des veines de terre de bonne qualité; quand on a enlevé deux ou trois pieds de la terre de la superficie, on commence d'appercevoir les veines des terres que l'on cherche; mais elles ne sont bonnes qu'à vingt pieds de profondeur, & on en tire encore plus avant en terre; & alors les Ouvriers ont à craindre les éboulements; il y a des veines plus épaisses & plus larges les unes que les autres que l'on suit tant que la terre se trouve de bonne qualité : on en distingue de deux especes, celle qu'on nomme de Grès, est souvent fort dure, & difficile à tirer. On fait avec ces deux fortes de terres, de deux especes de Poteries, l'une avec la terre qu'on nomme Grès, & l'autre avec une terre un peu différente; avec celle-ci, on fait des vases qui peuvent aller sur le seu; l'autre se rompt, si on ne l'échauffe pas avec beaucoup de ménagement, moins cependant que les grès bruns de Normandie. On n'y fait des creusets que quand on les commande: l'Ouvrier qui a la réputation de faire les meilleurs, passe sa terre au tamis, & il l'épluche & la corroye avec plus de foin que les autres : au reste, la préparation de cette terre est à-peu-près semblable à celle que les Potiers de Paris donnent à la leur.

J'interromps ce que j'ai à dire fur les Poteries de Beauvais, afin de faire remarquer que les meilleurs creusets que les Fondeurs puissent trouver, sont ceux qui se fabriquent avec une terre blanchâtre qui se trouve à Saint-Samson; à environ six lieues de Beauvais; ces creusets sont blanchâtres, bien cuits, très-sonores; ils résistent au plus grand seu sans se fendre & sans être pénétrés par les sels; ils ont encore l'avantage de ne pas exiger autant de ménagement que les creusets de grès, lorsqu'on les met au seu, ou lorsqu'on les en retire, Je reviens au trayail des Poteries de Beauvais,

Quand l'argille est tirée de la terre, on la porte chez l'Ouvrier, on l'écrase pour la mettre en petits morceaux qu'on jette dans une fosse avec de l'eau, pour qu'elle s'en pénetre, & devienne ductile; on l'y laisse jusqu'au lendemain qu'on la tire en masse; un Ouvrier la coupe & la remet par lits dans la même fosse d'où on l'a tirée pour la marcher & la mêler avec un peu de sable, légérement saupoudré de chaux : au reste on la corroye comme le font les Potiers de Paris; quand on l'a marchée à quatre reprises, on en forme des pains qu'on porte sur une table B, Pl. IV, Fig. 2, pour la corroyer & la voguer, comme nous l'avons amplement expliqué; enfin on la travaille fur une roue de fer Pl. II, Fig. 4 & 5, ou une roue de bois qu'on fait mouvoir par le pied Fig. 1, Pl. III; car les Potiers de Savignier se servent des unes & des autres suivant les ouvrages qu'ils ont à travailler; en un mot, le travail des Potiers de Picardie ne differe point essentiellement de ce que nous avons dit plus haut, tanc pour former les ouvrages que pour les vernir.

On cuit à grand feu les Poteries de grès; les fours sont placés en plein air sur une petite élévation de terre ; ils différent peu de ceux des Potiers du Fauxbourg S. Marceau, Pl. II, Fig. 10, 11 & 12, excepté qu'étant conftruits sur une butte, ils vont beaucoup en montant depuis l'entrée jusqu'au fond du four, ce qui facilite la distribution de l'air chaud : au bout opposé à la fournaise, il n'y a point de tuyau de cheminée CD, Fig. 11, Pl. II; mais au bas C, on forme de petites arcades pour la dissipation de la fumée; c'est par cet endroit qu'on met l'ouvrage dans le four, ensuite on le ferme avec une cloison de briques. Ces sours ont ordinairement quarante-cinq à cinquante pieds de long fur dix à douze pieds de large au milieu, & une pareille hauteur sous la voûte; mais à leur embouchure, ils n'ont qu'environ six pieds de haur.

Le feu se fait devant l'embouchure du four, dans une sournaise voûtée qui a environ quatre pieds de large fur cinq de long, & autant de haut.

On commence par un petit feu, ensuite on l'augmente, & on finit par un feu de menu bois qui flambe beaucoup, & que l'on continue huit jours & huit nuits fans interruption.

On ne donne pas un feu aussi violent aux Poteries qui doivent aller sur le feu, ni à celles qu'on destine à être vernies: on les travaille, à peu de chose près, comme les Poteries de Paris; mais pour la cuisson en grès, on consomme seize à dix-huit cordes de bois, & quatre cents de sagots pour le dernier feu.

On apporte le beurre de la Prévalais dans de petits pots d'un grès bleuâtre qui est fort bon; mais je ne connois pas assez exactement la façon de travailler cette petite Poterie pour entrer à ce sujet dans de grands détails.

On fait encore à Zimmeren, à quatre lieues de Treves, & en plusieurs endroits dans la province de Luxembourg, une espece de Poterie qui est sort bonne; c'est un grès très-sin & blanchâtre, dont le dessus est lussant sans être couvert de vernis; ce brillant est formé par la terre même qui a éprouyé une vitrissication superficielle; je soupçonne qu'elle est occasionnée par la vapeur du sel marin qu'on jette dans le sour, comme aux ouvrages de terres blanches qu'on a fait à Montereau.

Des gens qui viennent de la province de Luxembourg, apportent tous les ans de ces Poteries à Paris au Bureau de la Faïancerie, où les Faïanciers vont s'en fournir. Je n'ai pas pu me procurer des éclaircissements sur la façon de travailler ces Poteries.

Je crois que les terres qui font de très-bonnes Grèfferies sont formées d'argille, d'un peu de sable vitrissable, & de sable très-réfractaire; car dans toutes les Fabriques où l'on fait de bonnes Poteries, même dans celles de Poterlaine, on fait entrer avec succès dans la composition des tessons de Poteries qui sont reconnus capables de supporter un grand seu, après les avoir réduits en poudre.

S. I. Des Poteries de Saint-Fargeau.

Outre les Potesies de grès qu'on fair en Bretagne, en Normandie & en Picardie, on en fait de très-bonnes à Saint-Fargeau; comme cette Ville, une des plus anciennes de France, n'est qu'à quatre lieues de Briare, la Loire sert à transporter ces Potesies en quantité d'endroits; on en porte, par exemple, à Châteauneuf-sur-Loire, d'où on les distribue par terre en beaucoup d'endroits; comme il en vient à Pithiviers, ville très-voisine de nos terres, j'ai été à portée d'en acheter, & de connoître la bonté de cette Poterie; je suis même parvenu à me procurer des vaisseaux de Chymie, que j'ai fait faire à Saint-Fargeau sur des modeles que j'y avois envoyés; il y a de ces Poteries qui font couvertes d'un vernis brun, très-dur, & qui résistent très-bien à l'action des acides les plus concentrés; j'ai des cucurbites & des chapiteaux d'alambics, auxquels j'ai ajusté de grands réfrigérants de cuivre; ces vaisseaux sont aussi impénétrables aux vapeurs les plus subtiles que le meilleur verre, & ils résistent beaucoup mieux à l'action du seu.

Comme je desirois acquérir des connoissances sur la nature de cette Poterie, je me suis adressé avec consiance à M. le Président le Péletier de Saint-Fargeau, connoissant son zèle pour tout ce qui a quelque rapport aux progrès des Arts, & qui peut être avantageux au bien public. Il a bien voulu saire lui-même les réponses à un Mémoire de questions qu'il a trouvé bon que je lui adressasse, ce qui me met en état de donner une idée assez exacte des méthodes que suivent les Potiers de ce canton. Quoique ces Poteries soient connues sous le nom de Grès de Saint-Fargeau, elles ne se sont pas en cette Ville, mais dans un petit village qui en est éloigné d'une ou deux lieues.

En général l'argille qu'on emploie pour la Poterie qui nous occupe, est de

couleur cendrée; mais on en distingue de deux sortes; l'une plus blanchâtre que l'autre contient un sable sin: on sait avec cette terre des vases d'un grès plus serré & plus sin qu'avec l'autre, & on la cuit plus sort. Ils ne vont point sur le seu; c'est pourquoi on en sait des cruches, des pots à beurre, des bouteilles, &c; cette terre prend à la cuisson une couleur jaune-clair; cependant quand on lui sait éprouver un grand seu, sa couleur devient cendrée. On en sait des vases qui sont vernis, & d'autres qui ne le sont pas : pour distinguer cette terre de l'autre, je l'appellerai terre blanche.

L'autre espece de terre est aussi d'un gris de cendre, mais plus brune que la précédente; c'est pourquoi je l'appellerai terre brune. Les Potiers la trouvent plus forte ou plus pure argille que la blanche: c'est avec cette terre qu'ils font les ustenssiles de ménage qui doivent aller sur le feu; ils ne la cuisent pas aussi fort que l'autre, & ils couvrent quelques vases avec du vernis, & d'autres point. Ces deux terres prennent à la cuisson à-peu-près la même couleur, & les vases faits avec l'une ou l'autre terre, deviennent brillants à la surface, aux endroits qui sont les plus exposés à l'action du seu, comme s'ils étoient vernis.

Ils font plusieurs ouvrages avec chacune de ces terres pures & sans mélange: ils en font aussi avec les deux terres; savoir, la blanche & la grise mêlées ensemble; & ils ne sont aucun autre mélange ni avec des terres ni avec du sable.

On trouve ces deux especes de terres à des prosondeurs tantôt plus & tantôt moins grandes, & par lits qui ont depuis deux pieds jusqu'à six d'épaisseur. On attaque aisément ces bancs d'argille avec la pioche ou même la bêche.

Ces terres font affez fines & douces entre les doigts ; néanmoins il s'y rencontre des cailloux & des pierres , qu'on ôte à mesure qu'on les rencontre sous les pieds ou à la main.

On réduit cette terre en petits morceaux avec une faucille ou quelqu'autre instrument tranchant; puis l'ayant humectée avec de l'eau, on la marche jusqu'à trois fois, & on la corroye avec les mains, comme font nos Potiers de Paris.

Souvent on la corroye aussi-tôt qu'elle est tirée; néanmoins les Potiers conviennent qu'elle se travaille mieux & plus aisément quand elle a passé un hiver à l'air; ce sentiment est uniforme dans toutes les Poteries.

Nous avons dit qu'on l'humectoit pour la mettre en état d'être pêtrie & corroyée; mais ils ne la mettent pas dans de l'eau comme le font les Potiers de Paris; ils en jettent douze à quinze feaux fur un tombereau de terre.

Les pots se travaillent sur une roue qu'on fait tourner avec un bâton, comme on le voit représenté sur la Planche II, Fig. 1, 2, 3, 4 & 5.

On rapporte les anses, & on répare l'ouvrage, comme nous avons dit que le faisoient les Potiers de Paris.

Le four des Potiers de Saint-Fargeau reffemble à peu-près à celui qui est repré-Potier DE TERRE, N senté sur la Planche II; mais il est un peu ensoncé en terre; de sorte que, pour mettre le bois, il faut descendre dans une sosse qui a environ neuf pieds de largeur, quatre pieds de prosondeur, & quatre pieds de creux. La place du sour où l'on arrange les pots a dix-neuf pieds de long sur dix pieds de large à l'endroit où est sa plus grande largeur, & six pieds de hauteur.

On consomme pour une fournée vingt cordes de menu bois, ou neuf cordes de bois de moule : ainsi on voit que ces fours sont tout autrement

chauffés que ceux de Paris.

Le feu dure quatre jours & trois nuits sans discontinuer, dont douze heures pour le petit seu, & le reste pour la cuisson parsaite; quand on cesse le seu, on ferme le sour, & on le laisse en cet état pendant trois jours & trois nuits, de sorte qu'on ne tire la marchandise du sour que quand elle est en partie restroidie; si on tiroit trop tôt les vases, une partie casseroit sur le champ, & le reste seroit très-fragile; de sorte que le temps qu'on laisse les pots dans le sour, après qu'on a cesse le seu, équivaut au recuit que les Verriers donnent à leur ouvrage, sans lequel ils romproient aissement, sur-tout quand on les seroit passer du chaud au froid.

On met dans le même four les pots de terre blanche qui ne sont point destinés à aller au seu, ceux de terre grise qui doivent supporter le seu, & ceux de ces deux terres mêlées ensemble. Toute la différence qu'on observe pour la cuisson, est de mettre les vases de terre blanche près de l'entrée du sour, à l'endroit où est la plus grande chaleur, ceux qui sont de terres mêlées au milieu du sour, & ceux qui sont de terre grise tout au bout où il y a le moins de chaleur.

Le vernis des Potiers de Saint-Fargeau est fait avec deux matieres plus ou moins vitrisiées, qu'ils nomment *Latier*; c'est le *laitier* qui provient des fourneaux où l'on travailloit la mine de fer. L'une est brune & en partie vitrisiée; l'autre est verte, & est un yrai verre fort dur.

On trouve ces substances répandues sur la terre, quoiqu'il n'y ait point de Fourneau à fer auprès de Saint-Fargeau; apparemment qu'il y en a eu anciennement. On les réduit en poudre en les bocardant avec un Moulin à deux pilons qu'on fait mouvoir à bras, à l'aide d'une manivelle & d'une roue; ces pilons sont garnis de fer par le bas, comme ceux des Moulins à tan. Quand on n'a besoin que d'une petite quantité de vernis, on pulvérise les matieres dont nous venons de parler dans un mortier avec un pilon de ser; on les passe par un tamis de crin; alors cette poudre est de couleur de cendre, & les Potiers la nomment Latier en laquet.

On applique ce vernis sur la terre crue, mais bien seche; pour que la poudre s'y attache, on trempe chaque vase dans l'eau, & on le saupoudre bien exactement de cette poussiere, qui y devient très-adhérente, quand, par l'action d'un grand seu, elle est sondue & incorporée avec la superficie de la retre. Comme on l'applique sur les vases cruds, le même seu cuit la terre, & fait fondre le vernis qui devient brun couleur de marron, & extrêmement dur.

Aux pots de terre blanche les plus exposés à l'action du feu, on mêle avec le laitier un peu de cendre de bois neuf passée au tamis. Les Ouvriers disent que sans cela le vernis seroit brûlé. Au milieu de la longueur du sour on met le laitier pur, & au bout où il y a le moins de chaleur, on mêle avec le laitier un peu de chaux de plomb, pour aider à la fusion.

Ce vernis, comme nous l'avons dit, prend une couleur de marron trèsunie & brillante, & est tout autrement bon que celui des Potiers de Paris; mais il faut un grand seu pour le faire sondre; ce qui convient aux Poteries qu'on cuit en grès, & toutes celles de Saint-Fargeau sont de ce genre.

§. II. Maniere de procurer aux Poteries une couleur noire qui tiene en quelque façon lieu de vernis.

Nous avons rapporté d'après le Calendrier Limousin, quelques détails fur les Poteries de Saint-Eutrope en Angoumois, particuliérement sur celles qu'on appelle Ponnes & Oules, entre lesquelles il y en a de vernissées, & d'autres qui ne le sont pas; celles-ci ne vont qu'une fois au sour, les autres y passent deux fois, & restent trois jours dans le sour avant que la cuisson soit parfaite; leur vernis n'a rien de particulier: mais il est bon de rapporter une industrie par laquelle les Potiers suppléent en quelque façon au vernis, en faisant noircir les pots, qui, par cette opération, sont préférés dans plusieurs ménages aux pots plombés: voici en quoi consiste cette industrie.

A mesure qu'on place les pots dans le four, 'on jette dessus de la cendre de brandes ou grande bruyere, & on les en couvre autant qu'on peut; on met ensuite six à sept sagots de brandes dans le soyer; lorsque les sagots sont bien enslammés, on bouche exactement les ouvertures supérieures du sour, & l'on étousse le seu: la Poterie reçoit par-là toute l'impression de la sumée qui la pénetre lorsqu'elle est encore humide & dans le temps de la trempe. Cette sumée, jointe à la cendre, procure aux Poteries une couleur noire très-solide. Après cette sumigation on ouvre les registres du haut du sour, & on acheve à l'ordinaire la cuisson de la Poterie.

S. III. Poterie d' Angleterre.

M. JARS, Correspondant de l'Académie, ayant appris que je m'occupois de faire l'Art du Potier de Terre, s'est fait un plaisir de me communiquer quelques Mémoires sur la Poterie d'Angleterre, qu'il avoit trouvés dans les papiers de seu M. son Frere, de l'Académie des Sciences. Il n'est pas douteux

que si M. Jars les avoit publiés, il y auroit ajouté plusieurs détails qui les auroient rendus plus clairs; mais j'ai cru devoir les donner dans l'état où on me les a remis, persuadé que ceux qui sont déja instruits du travail des Potiers, y trouveront quelques pratiques qui pourront contribuer à la persection de cet Art.

OBSERVATIONS sur les Fabriques de Poteries d'Angleterre.

Annte 1765.

Comté de Northumberland.

On a établi aux environs de la ville de Neuwcastle différentes Fabriques de Poteries; on y en fait de toutes especes, à l'exception de la blanche, que nous nommons en France Terre d'Angleterre.

Newcaftle est situé le plus avantageusement pour ce commerce, le charbon de terre y est très-abondant & à très-bon marché, puisqu'il ne paie au-

cun droit pour la conformation du pays.

Quant aux matieres propres à former la Poterie, elles sont apportées à trèsbon compte par le retour des Vaisseaux qui conduisent & transportent du charbon à Londres; ces Vaisseaux sont obligés d'y prendre un lest. La matiere essentielle pour faire la Poterie est du silex ou pierre à fusil: on sait qu'il est très-abondant dans la partie méridionale de l'Angleterre; car depuis Douvres jusqu'à Londres, presque tout le terrein est un mélange de craie & de silex.

C'est avec ces matieres qu'on leste la plûpart des Vaisseaux qui très-souvent sont obligés de revenir à vuide de Londres : on doit juger que rendues à Newcastle, elles se vendent à très-bon marché; elles sont achetées par des Entrepreneurs de Fours à Chaux, dont il y a une grande quantité le long de la riviere; ils sont un mélange de craie, de silex & de pierre à chaux sans aucune distinction, & cuisent le tout straum super straum. Il est fort aisé, après la calcination, de distinguer le silex, quoique devenu très-blanc de brun qu'il étoit auparavant; on met ce silex à part pour être vendu aux dissérentes Eabriques de Poterie, à raison de huit à neuf schellings la tonne; chaque tonne est de vingt quintaux de cent douze livres poids. d'Angleterre.

Les fourneaux en général dont on se ser pour cuire la Poterie, sont tous semblables; ils ne différent dans les Fabriques que par le plus ou moins de

grandeur.

La Poterie ordinaire qu'on nomme Poterie fine, pour la distinguer d'une plus commune dont il sera parlé, se fait d'une pâte composée d'une argille gris blanc, & de silex calciné qui entre dans la composition de presque toutes les Poteries; avant que de les mêler, on les prépare comme il suit.

Chaque

mais pêtrie avec beaucoup de soin; elles ont communément deux pouces d'épaisseur, quatre à cinq pouces de profondeur, & un pied de diametre; c'est dans ces caisses qu'on arrange à l'ordinaire la Poterie; on les met l'une sur l'autre dans le fourneau; on en fait plusieurs rangs dans le fond, ce qui forme différentes piles suivant la grandeur du fourneau.

Lorsqu'on l'a presque rempli, on serme la porte ou le Tettin avec des briques & de la terre, & l'on met du charbon dans cinq fourneaux à vent distribués autour du grand fourneau; quand il est allumé la slamme entre nonseulement par les cinq cheminées, mais encore par les petites ouvertures qui sont ménagées à chacune d'elles ; ainsi la chaleur s'introduit également dans toutes les parties de l'intérieur du fourneau : cette chaleur doit être continuée pendant trente heures, après quoi on cesse le feu; & lorsque le fourneau est froid, on en retire la Poterie pour la couvrir d'un vernis.

Tous les vernis dont on fait usage, ont pour fondement le plomb; on emploie le minerai, le minium & la céruse, suivant la qualité de la Poterie; on gloice, ajoute quelqu'autre matiere pour varier la couleur; afin de diminuer le prix du vernis, on ajoute une certaine quantité de filex calciné, & de la même argille dont la Poterie est formée ; aussi-tôt que le vernis dont la Poterie a été recouverte est sec, on la met de nouveau dans les caisses, & ensuire dans le fourneau comme on a fait précédemment, & aussi pendant trente heures ; elle est alors en état d'être vendue.

Toute qualité de charbon peut être employée pour cette cuisson.

La Poterie préparée & cuite comme il a été dit, n'est sujette à aucun danger de casser, soit par la chaleur de l'eau bouillante, soit par le seu, pourvu qu'elle ne soit pas mise tout d'un coup à un seu trop ardent. On emploie cette Poterie à cuire dans les fours toute forte de pâtisseries, mais principalement la Poterie blanche qu'on fabrique dans le Comté de Stafford-Shire; on en donnera le détail.

L'intérieur de la Poterie cuite est très-blanc, & d'un grain très-serré; quoiqu'on n'y apperçoive aucune apparence de vitrification, on peut dire qu'elle en approche beaucoup.

On fabrique une autre espece de Poterie dans le même emplacement & Poterie brafourneau ; elle se fait avec une argille brune préparée comme la précédente ; il n'y entre point de silex, mais sur soixante parties de cette terre, on ajoute une partie de Manganêse réduite en poudre très-fine : après le mélange on évapore le trop d'humidité sur un fourneau pareil au précédent ; on la recouvre d'un vernis noir dans la composition duquel il entre aussi de la Manganêse; elle subit les mêmes opérations que la premiere, & soutient également

Fort souvent on applique des desseins en or sur cette Poterie noire; on a pour cet effet une liqueur qu'on nomme Gold-Size ou Mordant, que l'on tire de Londres;

Ouvrier peint sur la Poterie un peu chaude tous les desseins qu'il désire; après quoi il applique sur le pot des feuilles d'or battu, & avec une patte de lievre il fait tomber l'or des endroits qui n'ont pas été vernis; on met ensuite cette Poterie dans un petit fourneau qui est à côté, garni d'une grille & de sa cheminée; le sol est une plaque sous laquelle on met du charbon dont la sumée & la flamme retournent dans la cheminée.

Il y à à peu de distance de cette Fabrique un emplacement où l'on fait de la Poterie grossiere, & qui ne va qu'une seule sois au seu, mais un seu continué pendant quarante heures; le sourneau est semblable au précédent, mais beaucoup plus grand; il a sept sourneaux à vent, & sept cheminées au lieu de cinq. Ces sourneaux à vent sont à environ cinq pieds de distance d'un centre à l'autre.

L'argille grise dont on se sert pour la Poterie ci-dessus est absolument semblable à la vue à celle qu'on emploie dans le Stafford-Shire pour la Poterie blanche; cependant les expériences que l'on en a faites, ont prouvé qu'elle n'étoit pas susceptible de la même impression du sel pour la couvrir d'un beau yernis.

Poteries du Comié de Stafford.

LES Mines de Charbon ont donné lieu à un établissement considérable de Fabriques de Poteries en tout genre aux environs de la ville de Newcastle; celles de Poterie blanche sont pourtant les plus nombreuses; on prétend qu'il y a à dix milles à la ronde quinze mille ames employées, soit aux Mines de Charbon, soit aux Fabriques de Poteries; mais sans contredit le plus grand nombre à ces dernieres: on ne voit que de petits Villages habités par des Poteries & des Fabriques de ce genre dans toute cette partie du Comté de Stafford, & une quantité prodigieuse de fourneaux, sur-tout dans les endroits où l'on a exploité, & où l'on exploite des Mines de Charbon.

Poterie blan-

L'argille que l'on emploie pour la Poterie blanche est de deux especes àpeu-près semblables, on n'en fait de dissernce qu'à l'usage, comme on le dira ci-après; on la tire du Comté de Devonshire, & l'on dit que cette Province la fournit à toutes les Poteries de l'Angleterre. Le silex dont on fait aussi un grand usage se tire de Gravesande, ou plutôt des bords de la Tamise.

Préparation de l'Argille,

Le point principal de cette Poterie; c'est à-dire, pour l'avoir bien blanche & exempte de taches, consiste dans la préparation de l'argille & dans son mélange avec le silex; on met l'argille dans une caisse avec de l'eau pour la faire détremper; on l'y délaye bien en l'agitant avec un morceau de planche; on passe l'eau qui s'en est chargée à travers un gros tamis, afin d'en séparer ce qui n'a pas été délayé; il s'arrête sur le tamis, & on le remet dans la premiere caisse. Quant à l'argille qui a passé au travers, on attend qu'il y en ait une certaine quantiré; pour lors on l'agite vivement avec l'eau dans laquelle elle est, & on la passe

Par

Chaque Fabrique a une espece de Moulin pour broyer le silex, lequel est mà, ou par l'eau ou à l'aide d'un cheval ; il y a de ces Moulins dont le Propriétaire achete le silex, & le vend tout broyé aux Potiers; ce Moulin consiste en une espece de cuye de bois de cinq à six pieds de diametre, dont le fond ou fol est fait avec de grosses pierres de silex non calcinées, rangées les unes à côté des autres, de maniere qu'elles laissent entr'elles des vuides assez considérables ; au milieu du fol il y a une crapaudine pour supporter le pivot d'un arbre vertical armé d'un bras de levier auquel on attele un cheval; autour de cet arbre & joignant le fol, il y a plusieurs grosses pieces de silex enchâsfées dans du bois où elles font assujetties ayec des liens de fer; elles servent de meules. M. Jars a yu de ces Moulins, où, au lieu de filex, on fe fert d'un granite très-dur, dont est construite la partie supérieure par quatre grosses pierres arrêtées avec des liens de fer à l'arbre vertical.

C'est dans ces Moulins & entre ces pierres, qu'on broye le silex calciné, en observant toujours d'y mettre de l'eau; ainsi le silex se réduit en pondre & se broye sous l'eau; quand l'eau en est assez chargée on ôte une cheville de bois qui est à la cuye pour la receyoir dans un tamis de crin, d'où elle tombe dans un seau: on remet de la nouvelle eau dans le Moulin, & l'on procede comme il vient d'être dit, en remettant toujours ce qui n'a pu passer au travers du tamis; après quoi on le passe à travers d'un tamis de soie extrêmement fin , lorsque l'on veut en faire le mélange avec l'argille , qu'on prépare comme il fuit.

L'argille que l'on emploie pour faire la Poterie, se tire du Comté de De- Préparation vonshire, d'où elle vient par mer, & sert ainss que le silex, à lester les Vais-de l'Argille. seaux à leur retour; on s'en sert aussi pour faire les Pipes; elle coûte rendue à Newcastle, sept à huit schellings la tonne. Sa couleur est d'un gris blanc, son grain est très-fin; on la délaye avec de l'eau dans de grandes caisses, en l'agitant beaucoup pour la mieux diviser; ensuite on passe cette eau chargée de terre dans un tamis de crin de la même finesse que celui où l'on a passé le silex, & de suite dans un tamis de soie semblable à celui dont on s'est fervi pour le silex : c'est le moment où l'on fait le mélange.

On prend dix parties de l'eau chargée d'argille, auxquelles on ajoute une partie de celle chargée de filex ; le tout étant bien mêlé, il est question de faire évaporer l'humidité, & de réduire le tout à consistance de pâte le plus promptement qu'il est possible, afin que le silex n'ait pas le temps de se séparer de l'argille & de se précipiter, ce qui rendroit le mélange inégal ; on a essayé la chaleur du foleil, mais sans succès; on est obligé de se servir d'espece de sours pour cette opération,

Ces fours confistent en une caisse longue ou espece de bassin formé en briques, foutenu par-dessous avec des barres de fer : il y a une grille de fer pour y faire un feu de charbon de terre, & à l'extrêmité de la caisse une cheminée POTIER DE TERRE.

pour recevoir la fumée ; ce mélange chargé d'eau se met dans ces caisses pour en évaporer l'humidité jusqu'à une consistance suffisante pour être pêtri ; après quoi on retire cette terre pour la mettre fur une place unie faite en pierres plates, ou avec des planches : il ne s'agit plus que de pêtrir le tout pour mettre la pâte au point d'être travaillée.

On forme d'abord les ouvrages à la main fur le tour horizontal ; lorsqu'ils font un peu fecs, on les acheve au tour vertical avec des outils; enfin, d'autres se forment dans des moules de plâtre : pour préparer ces moules on pré-

fere la maniere suivante de brûler le plâtre.

Préparer le

Celui dont on fait usage & qu'on nomme Albastre, paroît être un Gyps Plare pour les blanc semblable à celui que l'on tire aux environs de Salins en Franche-Comté; on le réduit en poudre, qu'on passe par un tamis très-sin; ensuite on le met dans un pot qu'on place fur le feu; on le remue blen de temps en temps avec un bâton, & comme il est agité par les globules d'air qui en sortent, on nomme cela, le faire bouillir: on continue cette manœuvre jusqu'à ce qu'on le juge affez calciné, après quoi on l'humecte avec de l'eau pour en faire des

moules tels qu'on les défire.

M. Jars a vu travailler des pots à Thé, dont le corps a été formé avec les deux différents tours; mais l'anse & le bec se font dans des moules de plâtre; on tient ces moules devant le feu pour qu'ils soient toujours secs; lorsqu'on veut former l'anse d'un pot à thé qui est ordinairement saçonnée, on a un moule qui consiste en deux pieces de plâtre qu'on applique l'une sur l'autre, & qui sont creusées de la forme que l'anse doit avoir ; on fait un rouleau de pâte qu'on étend dans le moule de façon qu'il le remplit parfaitement ; on applique l'autre moitié du moule par-dessus, puis on met le tout un peu de temps devant le feu; on retire la piece du moule & on l'ajuste au corps du pot à thé avec de la pâte détrempée dans de l'eau.

Quant aux becs, on les forme un peu différemment; on a des moules pareils aux précédents, bien fecs & appliqués l'un contre l'autre; à l'une des extrêmités qui communique dans la capacité intérieure, il y a un trou par lequel on verse de la pâte extrêmement claire, mais de façon qu'il reste une ouverture dans l'intérieur de la piece formée qui est pour lors le bec d'un pot à thé; ce qui favorise ce vuide, c'est sans doute le moule de plâtre bien sec, qui, par sa porosité imbibe l'eau de la pâte à mesure qu'elle touche les parois ; ce moule se met un peu devant le feu, ainsi que le précédent avant que d'en retirer la piece formée que l'on fixe au pot à thé, comme on y a fixé l'anse.

M. Jars a vu dans différents Atteliers plusieurs moules de plâtre ou gyps, destinés à former des plats & assistes façonnées, avantage considérable pour diminuer le prix de la main-d'œuyre. Toute la Poterie fabriquée de cette maniere est mise sur des planches sous des hangars pour y sécher; on a ensuite des caisses rondes faires ayec de l'argille ordinaire tamisée grossiérement.

par un tamis plus fin; pour en faire le mélange avec le silex, on le prépare comme on le fait à Newcastle dans le Northumberland ; le silex s'y calcine de même dans un four à chaux, & ensuite on le pulvérise & on le broye dans un moulin qui agit ordinairement par l'eau; le silex en cet état est transporté dans la Fabrique: pour bien faire le mélange, il est essentiel qu'il soit délayé dans de l'eau à même confiftance que l'argille.

La proportion est d'ajouter sur six parties d'une de ces argilles, une partie de silex, & sur cinq parties de l'autre espece d'argille une partie de silex. Lorsque l'argille a été tamisée deux fois comme il a été dit, on prend un tamis encore plus fin pour la passer une troisieme fois ; c'est alors qu'on en mesure les

proportions.

On a un petit baquet que l'on remplit six fois d'argille passée au tamis : ensuite on emplit un de ces petits baquets de filex passé dans un tamis de même finesse, & on continue ainsi jusqu'à ce qu'on ait la quantité de pâte qu'on desire : & pour que le mêlange soit plus exact, il faut que les deux pâtes aient une égale confiftance, & on les remue bien ensemble; on finit par les passer une quatrieme, puis une cinquieme fois au tamis, & on les coule dans la caisse de briques sous laquelle il y a du

Les tamis sont faits avec de la toile de batiste plus ou moins fine; les caisses peque faits les faires en briques où l'on met fécher la matiere, font femblables à celles dont mis. on fait usage dans les Fabriques dont il a été parlé ci-devant ; le mélange de terre & de silex s'y seche lentement; on l'agite de temps en temps avec une pelle pour qu'il puisse se fécher plus également ; on le laisse dans cette caisse jusqu'à ce qu'il ait acquis la consistance nécessaire pour être travaillé; alors on transporte cette pâte sur une espece de plancher bien propre, où un homme avec les pieds la travaille & la pêtrit, jusqu'à ce qu'il la juge propre à faire la Poterie.

Toutes les pieces qui ne doivent pas être façonnées, se forment sur un Comment on tour vertical qu'un petit garçon fait mouvoir en tournant une roue; mais ce ces. qui est façonné se forme avec des moules en plâtre; ces moules consistent en une piece de plâtre qui a la forme que doit avoir intérieurement un plat ou une affiette sur lequel on a gravé le dessein que l'on veut donner à la Pote-

On prend de la pâte, on la bat bien, ensuite on la travaille & on l'étend ayec un rouleau; lorsqu'elle a été amincie autant qu'on le désire, on l'applique fur le moule, où on la presse bien avec les mains qu'on a trempées dans l'eau, afin que la pâte ne s'y tienne pas adhérente, & pour rendre unie la partie extérieure du plat ou de l'affiette.

Ce travail se fait dans une chambre où il y a du feu pour que les moules POTIER DE TERRE.

soient toujours bien secs, & qu'au bout de quelques heures on puisse en détacher les pieces qui y ont été formées.

Comme il est nécessaire, pour que les Poteries prennent mieux le vernis, qu'elles soient polies dans les endroits qui ne sont pas saçonnés; lorsque les pieces qui ont été formées sur le tour vertical, ont été un peu séchées à l'ombre, on les tourne pour les rendre plus égales, après quoi on les polit au même tour, en appliquant une lame d'acier par-dessus les endroits qui doivent être polis; on fait de même des pieces rondes qui ont été moulées; quant aux pieces ovales qui ne peuvent être polies au tour, on les lave bien avec une éponge & de l'eau; après quoi on a un morceau de la même terre, qui a été cuite & polie, avec laquelle on polit toutes les parties qui doivent l'être; cette Poterie se range à l'ordinaire sur des planches & à l'ombre pour y sécher entiérement avant qu'on la metre au fourneau.

On a, dans les environs de Newcastle, l'argille propre à faire des caisses pour Les Caisses pour renser-y rensermer la Poterie; ces caisses sont rondes, on y fait tout autour cinq à fix trous de deux pouces à deux pouces & demi de diametre ; leur grandeur est proportionnée à celle des pieces qu'on veut y mettre.

Commenton Caiffer.

Quand on veut arranger la Poterie dans ces caisses, des petits enfants prépaterie dans les rent ce qui doit la foutenir; ce sont des petits morceaux de la même argille dont on compose les caisses, coupés en parallélipipedes; & étant encore trèshumides on les applique sur du grès pilé grossiérement qui s'attache sur toute leur furface; on garnit de ces grès le fond des caisses, & l'on se sert de ces parallélipipedes pour le foutien de chacune des pieces; on fait qu'il ne faut pas qu'elles se touchent; ce grès ne s'attache pas du tout à la Poterie, il n'y fait pas même la moindre marque, feulement à certaines pieces, qui pour lors sont de rebut.

Fourneaux.

Les fourneaux où l'on fair cuire cette Poterie, sont à-peu-près semblables à ceux dont il a été parlé; il y a quelques différences qui consistent d'abord en ce qu'ils ont communément huit feux, & par conséquent huit cheminées intérieures; mais ces cheminées n'ont point d'autres ouvertures que la supérieure. on prétend que ces petites ouvertures pratiquées aux autres pour la Poterie vernissée, nuiroient beaucoup à sa Poterie blanche, parce que la flamme qui en fortiroit, seroit dirigée sur les caisses & jauniroit la Poterie qui y est renfermée. Autre différence, toute la calotte de la voûte est garnie de trous qui ne sont pas nécessaires pour les autres Poteries; on en a d'abord pratiqué huit tout autour du fourneau à la naissance de la voûte & placés entre chaque cheminée, ensuite seize autres au-dessus, & ensin six tout autour du trou principal qui est au milieu de la voûte & qui sert de cheminée; ces trous ont trois à quatre pouces de diametre; on les bouche pendant l'opération : on dira leur usage ciaprès.

Toutes les caisses qui renferment la Poterie se rangent les unes sur les autres & forment différentes piles; on les place dans le fourneau, de façon qu'il cairies. y ait une pile de ces caisses sous chacun des trous dont on vient de parler; comme il y a trente-un trous, y compris l'ouverture du milieu ou cheminée principale, on y met trente-une piles; la derniere caisse qui fait l'extrémité de la pile est recouverte d'un couvercle fait en terre, ayant la forme d'un cône.

La Poterie blanche ne va qu'une feule fois au feu, mais à un feu continué Temps pour cuire la Potependant quarante-huit heures.

Comment

Le temps de lui donner le vernis à l'aide du fel marin, est environ quatre Comment on ou cinq heures avant la fin de la cuisson; lors donc que la Poterie a éprouvé lui donne le un feu de quarante-trois à quarante-quatre heures, on apporte dans l'emplacement huit Bushels de sel marin (c'est la quantité qu'il en faut pour un fourneau de la capacité de celui dont on vient de parler); il y a un échaffaud autour de la calotte du fourneau, sur lequel montent deux Ouyriers, qui à l'aide d'une cuiller de fer versent par les trous du sel marin sur chacun des couvercles de chaque pile; aussi-tôt qu'ils ont jetté le sel, ils rebouchent les trous qu'ils avoient ouverts pour introduire leur cuiller & continuent ainss en tournant tout autour du fourneau, & en versant dans chaque trou à-peuprès la même quantité de sel; ils opérent de la même manière pendant quatre ou cinq heures, & ne laissent d'autre intervalle que celui qui est nécessaire pour laisser passer la trop grande fumée que le sel donne ; la forme du couvercle des piles est telle que le sel versé par-dessus enveloppe entiérement la pile dans sa chôte; alors l'acide du sel s'introduit dans l'intérieur des caisses, frappe la furface de la Poterie, & accélere la vitrification du filex qui entre dans la composition de la Poterie ; cette vitrissication extérieure est le seul vernis qu'on donne à cette Poterie.

Le fel qu'on emploie pour la fumigation qui donne la couverte, est un fel très-blanc & à gros grains, pareil à-peu-près à celui que l'on fait à Lons-le-Saunier pour la confommation des Suisses.

Le prix de cette Poterie est depuis un demi-schelling jusqu'à deux schellings la douzaine d'affiettes; ce dernier prix est celui de la plus belle Poterie colorée; le premier prix est celui de la Poterie de rebut.

La qualité du charbon n'est pas essentielle pour rendre la Poterie plus ou moins belle.



ARTICLE DOUZIEME.

Du Potier Fournaliste.

QUOIQUE les Potiers qui font les fourneaux & les creusets pour les Chimistes, qu'on nomme Fournalisses, fassent un même corps avec ceux qui font les carreaux, les ustensiles de ménage, & les autres ouvrages dont nous avons parlé, il nous a paru convenable de traiter séparément des ouvrages des Fournalistes, parce que leur façon de travailler est très-différente des prati-

ques des autres Potiers.

Ceux de Paris se servent, comme les autres Potiers, de l'argille qu'ils tirent de Gentilly; pour l'attendrir, & la rendre ductile & propre à être travaillée, ils la coupent comme les autres Potiers par tranches fur une planche A , Pl. I, Fig. 2, & ces tranches tombent dans des futailles B, où il y a de l'eau: quand elle en est sussissamment pénétrée, ils la retirent pour la marcher, comme on le voit Pl. I, Fig. 4. Cette argille étant trop forte, il faut l'amaigrir comme le font les autres Potiers ; mais ils n'emploient point pour cela du fable: lorsqu'ils se proposent de faire des ouvrages communs, comme les réchauds pour les petits ménages, Fig. 1, A, Pl. XVI, ou les fourneaux B, pour faire chauffer les fers des Blanchisseuses, & d'autres ouvrages qui se donnent à bon marché: dans ces cas, ils allient leur terre avec du mâche-fer pilé & passé au crible, mettant autant de hottées de cette cendre que de terre; mais pour les fourneaux destinés aux opérations de Chimie, comme ils ont à supporter un feu violent & continu, il convenoit de substituer au sable une substance capable de résister à la plus grande action du feu, & ils n'ont rien trouvé de mieux que d'allier leur argille avec du ciment de ces pots de grès bruns, dans lesquels on apporte les beurres d'Isigny; ils prétendent, je ne sai pas si c'est avec fondement, que le grès de Picardie n'est pas, à beaucoup près, aussi bon que celui de Normandie.

Quoi qu'il en foit, ils achetent des Epiciers ces ressons de grès de Normandie à la poinçonnée; ils les pulvérisent avec une masse de ser ou de bois garnie de clous sur une pierre fort dure ou un caillou qu'on met sur un gros bloc de bois, à-peu-près comme on le voit Pl. IV, Fig. 4, D; ensuite ils passent ce ciment par un crible Fig. 5, même planche, assez sin pour que les molécules de grès soient réduites au plus à la grosseur d'un grain de millet: ils mêlent à-peu-près autant de ce ciment que d'argille, ou cinq parties de ciment avec quatre parties d'argille, augmentant plutôt la dose de ciment que celle de l'argille; car ils prétendent avec raison que les sourneaux sont d'autant meilleurs qu'ils emploient plus de ciment, & qu'il suffit qu'il y ait assez d'argille pour le lier; ensin ils emploient le ciment pilé plus sin pour les creusets que pour les sourneaux.

Les Fournalistes préparent l'argille comme les autres Potiers; ils ôtent à la main les corps étrangers qu'ils rencontrent en la coupant & en la marchant; mais ils épluchent avec plus de foin celle qu'ils destinent à faire des creufets; ils la voguent & la pétrissent sur une table, comme fait l'Ouvrier B, Pl. IV, Fig. 2, & ils ôtent soigneusement tous les cailloux, pyrites ou fragments de pierre calcaire qu'ils rencontrent sous leurs mains. Quelques-uns, pour rendre les creusets plus parsaits, après avoir sait sécher l'argille, la pulvérisent & la passent au tamis; s'ils trouvent une veine de terre qui contienne beaucoup de ces corps étrangers, ils la mettent à part pour en faire des sourneaux, & ils réservent la terre la plus pure pour les creusets.

Ils marchent leur terre comme les Potiers, mettant le ciment sur le plancher, l'argille par-dessis; quand ils ont fait la premiere marchée, ils ôtent la terre du milieu pour la mettre au bord, & ils transportent celle des bords au milieu. Quelques-uns corroyent leur terre en la battant sur une table avec une barre de ser, comme fait l'Ouvrier A, Pl. IV, Fig. T, & ils achevent de la corroyer en la maniant dans les mains B, Pl. IV, Fig. 2.

On voit que jusqu'à présent le travail des Fournalistes differe peu de celui des autres Potiers: mais ils ne se servent ni de tour ni de moules en creux pour former leurs ouvrages; ils les sont entiérement à la main, comme nous l'expliquerons.

Les fourneaux portatifs que font les Fournalistes, ne sufficient pas aux Chymistes; il leur faut pour certaines opérations des fourneaux de forme particuliere; ils les font eux-mêmes avec des briques qu'ils ajointoyent au moyen de la terre à four, ou avec du mortier de chaux & de ciment, ou avec un lut composé d'une partie d'argille, d'autant de siente de cheval séchée, & de deux parties de sable.

Quelques-uns font leur lut avec un peu de terre à four & beaucoup de cendre de lessive, ou *Charrée* passée au tamis & détrempée avec de l'eau. Mais comme les briques communes étant aisées à vitrisier, ne résisteroient pas à certaines opérations, on fait ces fourneaux sixes avec des briques de terre à creuset que font les Fournalistes.

La terre de ces briques est la même que celle qu'on emploie pour faire les fourneaux portatifs: ils forment ces briques dans des moules de bois qu'ils emplissent de cette terre. Quand les briques tirées des moules ont pris un peu de consistance, ils les battent sur le plat & sur le champ pour comprimer la terre; mais ils ont l'attention de ne les pas désormer.

Les Fournalistes font des ces briques quarrées à-peu-près semblables aux briques ordinaires, & des demi-briques aussi quarrées pour faire les raccordements.

Pour donner aux fourneaux différentes formes, les Fournalistes font des briques cintrées sur le champ, Pl. XVI, Fig. 5, E. Les Chymistes s'en servent POTIER DE TERRE,

pour faire des fourneaux en tour, de sorte que quelquefois quatre briques font la circonférence d'un petit fourneau, & il en faut beaucoup plus pour les grands. Quoiqu'on change la courbure de ces briques suivant la forme qu'on veut donner au fourneau, on a toujours des demi-briques qui font très-commodes pour faire les raccordements. Ces briques se font dans des chassis, Fig. 6, G, Pl. XVI, comme les briques ordinaires: celui a, est pour faire des supports

de creusets, & celui b, des briques quarrées.

Ici ce sont les Fournalistes qui sont les matériaux, & les Chymistes qui les mettent en œuvre, en joignant les briques avec de la terre à four ou avec les luts dont nous avons parlé. On met entre le cendrier & la fournaise une grille de fer ; quelques uns revêtissent les portes avec une embrasure de fer plat & mince; d'autres se contentent de mettre au-dessus des portes, en sorme de linteau, un morceau de fer plat. On met dans le laboratoire qui est au-dessus du foyer quelques barreaux de fer pour supporter un bain de sable, ou les cucurbites, ou les cornues, ou des creusets; enfin on augmente la force de ces fourneaux par des bandes de fer minces qui en entournent toutes les faces : mais rien n'est mieux pour empêcher que la force du feu ne fasse déjoindre les briques, que de noyer dans le lut qui les unit, des bandes de vieilles grilles de râpes à tabac; elles ne forment point d'épaisseur; & à cause des trous & des inégalités de ces grilles, elles forment dans le lut une excellente liaison. Nous n'entrerons pas dans de plus grands détails sur ces fourneaux fixes qui ne font point une partie essentielle du travail des Potiers Fournalistes; ce sont des sourneaux portatifs à l'usage des Chymistes qui forment véritablement leur Art, & c'est de ces sortes de fourneaux dont nous allons parler un peu en détail.

Les Fournalistes font des fourneaux quarrés ; tels font les fourneaux de coupelle A, Fig. 1, Pl. XV, & quelques fourneaux de fusion C, Fig. 2 & 3; mais les fourneaux de digestion D, Fig. 4, ceux de réverbere E, Fig. 5, ou F, Fig. 6, en un mot presque tous les fourneaux portatifs sont ronds en forme de tour. Les uns sont d'une seule piece, je veux dire le cendrier a, le foyer b, & le laboratoire c; il n'y a que le dôme d qui se pose dessus Fig. 6: d'autres sont sormés de plusieurs couronnes a b c, Fig. 5, qui se posent les unes fur les autres ; quelques-uns, Fig. 6, se posent sur un trépied de fer, & ceux-là n'ont point de cendrier; la cendre tombe à terre: mais la plûpart ont un cendrier a, un foyer b, Fig. 4, 5 & 6, où l'on met le charbon sur une grille qui laisse tomber la cendre, & donne un passage à l'air qui anime le feu. Les Fournalistes font quelquefois ces grilles en terre E ou e , Fig . ς ; ce n'est alors qu'une plaque ronde de terre $E\,e$, qu'on perce de quantité de trous avec une gouge; d'autres se servent de grilles de fer e, Fig. 6. Au-dessus du foyer b. Fig. 6, est un espace c, qu'on nomme le Laboratoire, parce que c'est dans cet endroit qu'on met un bain marie, ou un bain de fable, ou une cornue: il y a en i, une ouverture pour en passer le col ; ou une cucurbite, ou des

creusets, & toutes ces choses sont soutenues par quelques barres de fer f, Fig. 5 & 6, & affez fouvent le tout est terminé par une calotte ou un dôme d, qui sert à réverbérer la chaleur sur la cornue, ou les creusets qui sont dans le laboratoire. Il y a toujours au haut du dôme une ouverture g , de trois ou quatre pouces de diametre, suivant la grandeur des sourneaux; & à cette ouverture il y a quelquefois un bout de tuyau h, Fig. 3, afin de pouvoir y ajuster des tuyaux plus longs lorsqu'on veut augmenter l'activité du feu ; car pour que le charbon brûle avec vivacité & produise beaucoup de chaleur, il faut établir dans le fourneau un courant d'air qui entre par le cendrier, & qui forte par le haut du fourneau. Or ce courant d'air dépend de la légéreté de l'air chaud, par comparaison au poids de l'air froid, & cette légéreté de l'air augmente à proportion qu'il est plus échauffé, & encore à proportion qu'il y a une plus grande colomne d'air échauffée au haut du fourneau; ainsi, pour augmenter l'activité du feu dans le fourneau, il faut qu'il puisse entrer par le bas sussifiamment d'air frais, & ajouter au haut du fourneau une longueur de tuyaux h, pour se procurer la colonne d'air chaud qui forme une espece de pompe plus considérable; il faut aussi que le diametre de ce tuyau soit proportionné à la grandeur du fourneau: mais je m'abstiendrai d'insister sur ces proportions, parce qu'elles ne regardent point le Fournaliste; il doit se conformer à celles que 1ui prescrit le Chimiste, qui les varie suivant les opérations qu'il se propose de faire.

Il y a de plus plusieurs ouvertures tant au dôme qu'au corps du fourneau, qu'on ouvre ou qu'on ferme pour garder la chaleur, ou, suivant qu'on le veur, en porter plus dans une partie du fourneau que dans les autres; pour cela, on laisse ces trous ouverts, ou on les ferme, quand on le juge à propos, avec des bouchons de terre m, Fig. 5; c'est ce qu'on nomme des Registres.

Le fourneau F, Fig. 6, differe peu de celui que nous venons de décrire: a, est le cendrier; b, le foyer; c, le laboratoire; d, le dôme. Le fourneau F, Fig. 6, est ovale pour qu'on puisse y mettre deux cornues dont on voit les becs en i; les corps des cornues sont représentés dans l'intérieur du fourneau par des points: la coupe du cendrier E, fait voir la forme ovale du fourneau.

Il est toujours utile de tenir les parois des fourneaux fort épaisses, pour que la chaleur ne s'échappe pas dans le laboratoire où elle incommoderoit l'Artiste, & feroit perdue pour l'opération.

Fai dit que les Fournalistes faisoient des fourneaux quarrés, & j'ai donné pour exemple les fourneaux de coupelle A, Fig. x; ils ont un cendrier a, qui a une porte au-dessus de laquelle est le laboratoire b, & une ouverture qui ne communique pas au dedans du fourneau, mais dans une espece de four, Fig. 3, Pl. XVI, fait de terre à creuset mince, qu'on nomme la Mousse; nous en parlerons lorsqu'il s'agira des creusets; elle est soutenue par des barreaux

de fer, qui traversent l'intérieur du fourneau, & elle est de toutes parts entourée par les charbons ardents: c'est dans cette mousse qu'on met les coupelles pour faire les essais des métaux, des pieces émaillées & des creusets pour certaines opérations. Le fourneau est couvert par un dôme quarré, au haut duquel est une assez grande ouverture A qu'on peut sermer avec un couvercle, ou à laquelle on ajoute un tuyau lorsqu'on désire que le seu ait une grande activité. Au moyen de cette mousse on peut exposer à une grande chaleur des matieres qui ne reçoivent aucune impression de sumée, ni même les vapeurs du charbon.

La Figure 2, C, représente un fourneau de fusion dans lequel le seu doit être animé par le vent des soufflets; c'est pourquoi il n'y a point de grille au cendrier a, point d'ouverture en bas à la partie a d, ni de tuyau en haut pour établir dans le sourneau un grand courant d'air; c'est le soufflet qui tient lieu de ces évents.

La partie a a, &c. B, est une piece de terre qui forme le bas du cendrier. On y peut remarquer une ouverture b, où répond le tuyau du fouffler, & le yent fort par l'ouverture c; le corps du fourneau dd, fe met sur le fond aa. Il faut remarquer dans l'intérieur de ce fourneau une faillie de terre e e, qui regne tout autour du fourneau ; elle est destinée à supporter la partie ff , qui forme le bas du foyer à la hauteur dd; mais il y a aux angles quatre ouvertures gg, par lesquelles le vent du fousslet entre dans le corps du fourneau, qui est en même-temps le foyer & le laboratoire, & anime le feu dans toutes les parties de cette chambre, & tout autour du creuset qui est posé au milieu du fond ff, comme on le voit indiqué par des points en dd; il est ainsi entouré par une chaleur très-vive, sans qu'il reçoive immédiatement le vent du soufflet, qui, étant frais, le refroidiroit, & souvent le feroit rompre. A l'égard du couvercle C, on ne le met que quand on a retiré le creuset pour étouffer le charbon, & faire que le fourneau se refroidisse lentement. On voit que ce fourneau, qu'on nomme de fusion, est très-bien imaginé: en voici un pour lequel il ne faut point de foufflet.

La Figure 3, C, est un fourneau à vent de l'invention de M. Macquer, qui produit une très-grande chaleur, & qui vitrisie presque toutes les substances qu'on y expose. Ce fourneau n'a point de cendrier; il se pose fur un trépied; au bas a a, est une grille au travers de laquelle la cendre tombe, & qui donne un libre passage à l'air. La porte b, ne sert que pour avoir la facilité de dégorger la grille avec un fourgon si elle étoit encrassée; la porte c, est destinée à ajuster derriere une moussile pour quelques opérations où l'on redouteroit la fumée ou les vapeurs du charbon; la partie d e, est, comme on le voir, inclinée vers le derriere du fourneau, & la grande porte f, sert à mettre du charbon dans le fourneau; il faut qu'elle soit grande, parce que ce fourneau en consomme beaucoup; cette partie d, e, g, tient lieu du dôme d, de la Figure f.

Il y a au milieu h, un commencement de tuyau pour recevoir les autres tuyaux i k, qu'on ajuste les uns au-dessus des autres, & plus on en met, plus on a de chaleur. On voit que ce fourneau doit avoir beaucoup d'aétivité, puisqu'il s'établit dans l'intérieur un grand courant d'air, le fond étant tout ouvert, & la colonne d'air chaud étant fort élevée. Au reste, on met dans l'intérieur quelques barreaux de ser pour soutenir la mousse, quand on en met une, ou les creusets & capsules qui contiennent les matieres qu'on tient en expériences.

La Figure 4, D, est un petit athanor ou un fourneau de digestion, destiné à entretenir dans une chaleur douce certaines substances pendant un temps considérable.

Celui qui est ici représenté, est de tôle, revêtu en dedans d'une couche épaisse de terre à creuset; a, est le cendrier; b, l'endroit où l'on met le feu; en c, est une cloison qui couvre tout le fourneau; d, est une tour dans laquelle on met une provision de charbon pour n'être pas obligé d'en fournir fréquemment par la porte e: on remplit de fable la capacité c, f, & c'est dans ce fable qu'on met les matras ou les capfules qui contiennent les matieres qu'on yeut tenir en digestion : ce fourneau, au contraire de ceux dont nous avons parlé plus haut, est destiné à entretenir pendant long-temps une chaleur douce & égale; pour cela, il faut que le courant d'air qui doit traverser ce fourneau, foit lent & bien ménagé. Il est évident que si l'on fermoit exactement les portes g, e, & les trous qui font au couvercle h, de la tour d, le feu s'éteindroit, & que si l'on ouvroit toutes ces ouvertures, le charbon se consommeroit très-vîte, & produiroit beaucoup de chaleur; ainsi, pour obtenir un milieu convenable, il n'y a qu'à ouvrir quelques-unes des ouvertures qui font aux portes g, e, & aussi quelques-unes de celles qui sont au couvercle h de la tour: au moyen de cela, le charbon qu'on a mis dans la tour d, ne s'allumo point, mais il tombe peu-à-peu à la partie b, à mesure que celui qui y est se consume; & quand la tour est grande, le feu s'entretient très-long-temps dans le fourneau, sans qu'on soit obligé d'y apporter aucun soin.

Je pourois faire une énumération bien plus grande des fourneaux que font les Fournalistes; mais quelques exemples suffiront pour saire comprendre seur façon de travailler.

Tous les fourneaux sont saits à la mainayec l'argille alliée de pot à beurre pilé & bien corroyé, comme nous l'avons expliqué.

On trace fur une table avec un compas la largeur què le fourneau doit avoir par le pied; ensuite le Potier ayant mis un peu de cendre fine sur la table pour que la terre ne s'y attache pas, il roule, comme le feroit un Pâtissier, un plateau de terre rond qu'il place dans le trait de compas qu'il a fait; c'est le fond m, du fourneau Fig. \mathfrak{f} : ensuite il fait avec cette même terre des rouleaux qu'il pose en rond sur le plateau n, qui forme le fond, ayant soin de les

POTIER DE TERRE.

bien comprimer avec les doigts, & de donner plus d'épaisseur que ne doivent avoir les parois du fourneau, non-seulement à cause de la retraite de la terre; mais encore parce que la battant avec une palette AB, Fig. 1, Pl. XVI, on diminue de son épaisseur. Il ajoute de pareils rouleaux les uns sur les autres, & il a soin de les bien comprimer & de pêtrir la terre avec les pouces, pour que le tout ne fasse qu'un même corps, & qu'il ne reste point d'air interposé entre les couches de terre; car cet air seroit immanquablement crever le sourneau lorsqu'il viendroit à se dilater par la chaleur. Quand le sourneau est élevé à la hauteur où l'on doit mettre la grille e, au-dessus du cendrier, il forme une petite saillie de terre pour supporter cette grille.

On imagine bien que les rouleaux de terre que l'on comprime avec les pouces font des inégalités; de temps en temps, quand le fourneau a pris une certaine hauteur, le Fournaliste unit son ouvrage en passant le tranchant de la main de haut en bas & de travers; cette opération unit l'ouvrage, détruit les inégalités, & ferme les petits vuides qui pouroient être restés; ensuite il continue à poser des rouleaux de terre pour élever son sourneau, & former la partie b, qu'on nomme la Fournaise ou le Foyer; puis le laboratoire c, jusqu'à l'endroir où l'on doit poser le dôme d; & de temps en temps il polit

son ouvrage, comme nous l'avons expliqué.

On fair que les fourneaux sont un peu plus larges par en haut que par en bas. L'habitude des bons Fournalistes fair qu'ils observent très-régulièrement cette dégradation, qu'ils donnent aux parois de leurs sourneaux l'épaisseur qu'elles doivent avoir; ils observent des contours très-réguliers, & tout cela sans employer ni la regle, ni le compas, & seulement à vue, n'employant d'autres instruments que leurs mains & la batte.

Lorsqu'on veut former des petites cheminées pour donner une issue aux vapeurs du charbon, on fait au corps du fourneau des arrachements auxquels on rapporte de la terre qu'on travaille à la main, ou qu'on a disposée sur des moules pour la mettre à la place qui convient, à-peu-près comme nous avons dit qu'on attache les anses aux ouvrages de Poterie. A l'égard des poignées n, Fig. 5, qui servent pour transporter les sourneaux, & des especes de saillies o, qu'on fait au-dessous des portes, on les commence en formant le corps du fourneau, & on les perfectionne lorsqu'on vient à le battre. Quand les fourneaux sont faits, comme nous venons de l'expliquer, & qu'avec les doigts on a uni leur supérficie, on les laisse un peu se sécher, puis on les finit; pour cela, avec une palette on les bat à l'extérieur & même intérieurement, quand le diametre le permet; on ouvre les portes p, avec un couteau monillé; enfin pendant que la terre est encore un peu molle & ductile, on persectionne toutes les parties du fourneau, & les habiles Ouvriers y réussissent si bien, qu'ils sont aussi unis, d'une forme aussi réguliere, que si on les avoit faits dans un moule, ou sur le tour.

On fait à part des bouchons m, pour les registres, & des portes l, pour fermer l'ouverture p, Fig. 5; on choisit dans un nombre qui sont de différentes grandeurs les pieces qui y conviennent; ce qui n'est pas difficile, parce que les faisant en coin, ils entrent plus ou moins dans les ouvertures qu'on a faites au fourneau.

On fait les grands fourneaux de plusieurs pieces; le cendrier a, la fournaise b, & le laboratoire c, étant formés de différentes couronnes qu'il faut réunir, on les ajuste les unes sur les autres avec des feuillures. Comme il est important que toutes ces pieces soient de dimensions pareilles , pour qu'elles s'ajustent bien les unes avec les autres , quand les Potiers ont fait le cendrier a, ils prennent exactement son diametre en haut avec un compas, pour transporter cette mesure fur une table , & former dessus la piece c, qui doit s'ajuster par-dessus; de cette saçon , la retraite de la terre étant la même , les pieces s'ajustent assez bien , & quand la terre a pris un peu de consistance , on répare les fenillures , & on met les unes sur les autres les différentes pieces qu'on bat avec la palette , de forte que le fourneau paroît être d'une seule piece.

Une sois qu'un fourneau est commencé, il faut le sinir tout de suite; car la terre sraîche ne peut pas se lier avec de la terre un peu séchée, & qui auroit déja pris une partie de sa retraite; ainsi quand on est obligé de quitter l'ouvrage, il saut le couvrir avec des linges mouillés, pour qu'il ne seche
pas.

On a foin, en finissant un fourneau, de faire à différentes hauteurs, & tour autour, des traits comme b, c, n, Fig. 5, qui foient assez profonds pour y loger un gros fil de fer de Chauderonnier: quand ces liens sont bien ajustés, ils contribuent beaucoup à faire durer les fourneaux.

Le dôme d, qu'on doit mettre fur le fourneau dont nous venons de parler, se fait aussi à la main & sans moules, en ajustant les uns sur les autres des rouleaux de terre moins gros que ceux qu'on emploie pour faire le corps des fourneaux; on les commence sur un trait de compas qui indique la largeur du haut du fourneau à l'endroit où doit être placé le dôme; & asin que la terre se soutenne, on en prend qui soit pêtrie serme; & en général, la terre que travaillent les Fournalistes, est plus serme que celle qu'emploient les autres Potiers.

Quelquefois, avant que la terre foit trop durcie, on imprime dessus avec des moules de cuivre des empreintes de fleurs-de-lys ou d'autres ornements.

Les fourneaux de coupelle se travaillent comme ceux dont nous venons de parler, entiérement à la main; & sans employer ni regle ni compas, ses Potiers leur donnent des formes très-régulieres; il n'y a que la mouffle qui doit être travaillée différemment: nous en parlerons lorsqu'il s'agira des creusets.

Ils font des tuyaux h_2 ou k_1 , Fig_2 , g_2 pour la décharge de la fumée avec la même terre des fourneaux, & ils les forment fur un cylindre de bois qui est plus

gros d'un bout que de l'autre, afin de pouvoir retirer ce moule lorsque le tuyau est fait; & afin que la terre ne s'attache pas au bois, ils le frottent avec de la cendre très-fine; aussi-tôt que la terre du tuyau a pris un peu de fermeté, ils la battent avec une palette pour l'unir, & la rendre plus serrée.

A l'égard des creusets, les Potiers les sont sur le tour, & les Fournalistes à la main sur un mandrin de bois qu'ils nomment Moule, a b c d, Fig. 2, Pl. XVI.

J'ai dit que les Potiers de Picardie faisoient de bons creusets avec leur terre à grès, qui cependant éclatent au seu, si on les chausset trop précipitamment; mais en les chaussant doucement, ils supportent un seu violent sans se désormer, & ils résistent à l'action des sels & des métaux sondus.

La terre de Gournay en Normandie est très-bonne; elle supporte un trèsgrand seu sans se désormer; mais elle a le désaut de contenir beaucoup de petites pyrites, & des fragments de mine de ser. J'ai dir que j'étois parvenu à remédier, au moins en partie, à ces désauts, en la dissolvant dans beaucoup d'eau, & laissant précipiter ce qui étoit de plus pesant & de plus grossier, pour

n'employer que la terre fine qui se précipitoit ensuite.

Pour faire les pots de Verrerie dans lesquels on tient le verre en fusion pendant trois semaines sans interruption, on choisit de bonne argille la plus pure qu'on puisse trouver; on la lie avec de cette même argille bien cuite qu'on met en poudre; on fait cet alliage à dissérente dose, suivant que l'argille est plus liante, plus ou moins ductile, & plus disposée à se cuire serrée; de sorte qu'avec certaines argilles crues, on ne peut mettre que partie égale d'argille cuite, au lieu que d'autres argilles très-liantes peuvent supporter cinq & même six parties d'argille cuite avec quatre parties d'argille crue.

Il y a des Verriers qui font leurs grands creusets, qu'ils nomment Pots', avec des rouleaux de terre, comme nos Fournalistes; d'autres les font dans

des moules

Les Fournalistes de Paris font leurs creusets avec l'argille grise de Gentilly; ils la choisissent seulement & l'épluchent avec plus de soin que pour les sourneaux; puis ils l'allient avec un peu plus que partie égale de pots de grès qu'ils passent à un crible un peu plus sin que pour les sourneaux. Quand ils ont préparé leur terre, ils l'étendent peu-à-peu sur un moule de bois a b e d, Fig. 2, qui a la forme que doit avoir l'intérieur du creuset, l'ayant frotté de sable sin, pour que la terre ne s'y attache pas; ils commencent par le fond du creuset, & ils couvrent le moule d'une couche de terre qui a environ trois à quatre lignes d'épaisseur, l'étendant peu-à-peu en la battant à petits coups, ce qu'ils exécutent avec beaucoup de propreté & de régularité. Ces creusets sont bons pour quantité d'opérations, quoiqu'ils ne puissent pas supporter un très-grand seu ni tenir les sels en suson, comme le sont les creusets de grès, & ceux d'Allemagne.

Voici comme j'en ai fait pour de petits essais de mine. J'ai dissous de l'argille

de Gentilly dans beaucoup d'eau; j'ai laissé précipiter les corps les plus pelants; enfuite j'ai fait sécher l'argille épurée qui s'est précipitée en dernier lieu; puis je l'ai pilée & passée au tamis sin. Par ces préparations, j'avois retranché de l'argille tous les corps étrangers, excepté les substances qui étoient en parties très-déliées : j'alliai cette argille avec du ciment de pot à beurre passé à un tamis fin, & je formai mes creusets dans un moule de cuivre que je mettois sous une presse, comme on fait le fourneau des pipes : ces creusets étoient bons ; cependant ils ne pouvoient supporter un très-grand feu, & je me suis mieux trouvé de l'argille blanche dont on fait les pipes en Normandie, parce que cette argille est communément plus exempte de substances métalliques que les argilles colorées. Je dis communément; car il y a des argilles blanches qui sont très-fusibles & chargées de parties métalliques : le plus fûr est donc de les éprouver avants d'en faire usage; car on peut dire en général qu'il faut choisir une argille qui ne soit point fusible, & sur-tout point alliée de pyrites, de substances métalliques, ni de fable virrifiable, parce que les fels ou les substances métalliques qu'on met dans ces creusets, vitrifiant ces substances étrangeres à l'argille, les creusets se fendent ou au moins se percent. Quand on a une argille pure & réfractaire qui donne de la ductilité à la pâte, il faut, comme nous l'avons dit, l'allier avoc quelque ciment qui empêche que l'argille prenant trop de retraite ne se fende à la cuisson. Il est important que ces ciments soient réfractaires; c'est pourquoi les Verriers emploient l'argille qu'ils ont fait cuire, & pour de petits creusers on pourroit employer des pipes bien cuites réduites en poudre. Les Fournalistes font usage de ciment de pot à beurre de Normandie : malheureusement leur argille n'est pas telle qu'on pourroit le désirer; ils le sayent bien, & pour rendre leurs creusers un peu meilleurs, ils mêlent beaucoup de ciment de grès avec l'argille; mais alors la terre des creusets n'est pas assez serrée, & elle laisse passer par leurs pores les matieres qu'on tient en fusion lorsqu'elles sont très-fluides. Les creusets de gresserie n'ont pas ce défaut; ainsi, il faut dans ces alliages observer une juste proportion; car si l'on met trop d'argille crue, il est bien difficile d'empêcher que les creusets ne se fendent en se séchant ou à la cuisson; & si l'on met trop de ciment, les creusers n'ayant pas affez de foutien, ne peuvent supporter le poids du métal, & ayant leurs pores très-ouverts, le métal, & sur-tout les sels, les pénétrent; c'est pourquoi quelques-uns prétendent qu'il faut y mêler un peu de fable vitrifiable. M. de Reaumur s'est, par exemple, assez bien trouvé de faire des creusets avec partie égale de terre à pipe, de craie & de fable.

Voici quelques alliages qu'on dit être très-bons; mais je ne les ai point

éprouvés.

Deux parties de bonne argille pure & bien seche, deux parties de pots de grès réduits en poudre, une partie de sablon; quelques-uns y ajoutent un peu de limaille de ser & de l'eau salée.

POTIER DE TERRE.

Autre, six parties d'argille seche, deux parties de la tête-morte de l'eauforte, deux parties de pots de grès pilés, une partie de mâche-ser, & une
de verre pilé avec un peu de poudre de chaux susée à l'air.

Autre, parties égales d'argille seche, d'amiante & de faux-tale ou pierre gla-

ciale, ou du mica.

On fait des creusets en forme de godets a b, Fig. 2, Pl.XVI; on leur fait quelquesois un petit gouleau, tel que fg; on en fait aussi de triangulaires, tels que ee, pour verser plus commodément le métal: ensin on en fait pour essayer des mines qui contiennent des métaux précieux; ceux-ci se terminent en pointe d, afin que le culor se rassemble mieux au sond du creuset; alors on leur fait un petit pied pour qu'ils se soutennent mieux dedans & hors du fourneau.

A l'égard des capsules & têts, tels que h, ils ne différent des creusets que par la forme, ainsi que les tutes Fig.4, D, qui sont de vrais creusets soute-

mus par un pied.

Pour ce qui est des mousses pour les fourneaux de coupelle Fig. 3, C, on les fait avec la même terre qu'on a préparée pour les creusets; on la roule assez mince sur une table, comme les Pâtissiers font leur pâte; on coupe un morceau de ce gâteau d'une grandeur convenable pour faire le dessus de la mousse; on met ce morceau de terre sur un moule a, fait exprès, pour lui faire prendre une courbure convenable; & se fe servant du même moule, on ajuste dessous de sa mousse. Ces dissérents morceaux étant bien ajustés, on laisse la terre prendre un pèu de corps; alors la mousse c, est faite: mais avant qu'elle soit seche, on ouvre avec un couteau mouillé Fig. xx, les petites lucarnes b, des côtés, & elles sont en état d'être cuites.

Pour faire une cornue Fig. 7, H, le Fournaliste fait le corps a sur un mandrin, comme les creusers, & le bec b sur un autre mandrin qui n'est autre chose qu'une cheville un peu courbe; il perfectionne à la main la partie évasée de ce bec, ensin il soude & réunit les deux pieces ensemble.

De la cuisson des Fourneaux & des Creusets.

In y a eu des Chymistes qui ont prétendu qu'il ne falloit point cuire les fourneaux, & qu'ils acquéroient en servant le degré de cuisson qui leur convient: je ne suis pas de cet avis. Les sourneaux qui ne sont que secs sans être cuits, courent risque de se rompre quand il saut les transporter pour les changer de place; d'ailleurs, pour peu qu'il tombe d'eau dessus, la terre se détempe & s'en va par morceaux: il est donc à propos de cuire les sourneaux & les creusets; mais les Fournalistes ne leur donnent qu'une demi-cuisson.

On voit par le plan Fig. 8, que le four des Fournalistes est à-peu-près quarré & de niveau avec le rez-de-chaussée; ils sont faits en brique, voûtés de a en

d, ou de e en b; à environ un pied & demi du terrein, on établit une grille de fer avec des barreaux e e; on met l'ouvrage dans le four en entrant sous la voûte par la porte f. Quand on a de petits ouvrages qui passeroient entre les barreaux, on interpose quelques barreaux menus entre les principaux.

La Figure 9, K, est la coupe de ce four par la ligne f h, du plan e e; les barreaux qui forment la grille, sont établis environ un pied & demi au-dessius du plancher du four; U, la coupe de la voûte par le travers des briques qui en forment la clef, & m est une hotte & un tuyau de cheminée pour la dissipation de la fumée.

Quand le fourneau est rempli de dissérents ouvrages, on éleve sur le barreau gh, Fig. 8, une cloison de brique s, qu'on voir en n, Fig. 10; cette cloison étant établie sur le barreau gh, Fig. 8, il reste en-dessous un espace o, par lequel on passe sous la grille le bois nécessaire pour la suisson: la cloison n, ne s'étend pas non plus jusqu'à toucher la voûte. Il reste en P, Fig. 10, un espace par où s'échappe la sumée qui n'a point d'autre issue; elle est reque par la hotte & le tuyau de cheminée m.

On allume de grand matin un petit feu pour tremper; en l'augmente peuà-peu, & l'ouvrage est cuit dans la journée, ayant consommé un peu moins d'une voie de bois flotté; car on préfere ce bois bien sec pour qu'il fasse plus de slaume. On laisse un jour ou deux le four se refroidir, puis on en tire l'ouvrage qui est en état d'être livré aux Chimistes.

La Figure 12, Pl. XVI, est un plateau de terre à creuset; on en fait de différente grandeur: ils servent ordinairement de support en les mettant sous les creusets & les cornues; quelquesois on s'en sert pour couvrir les creusets.

Voici encore quelques notes que M. Desmarets, de l'Académie des Sciences, m'a communiquées lorsque l'Art du Potier étoit presque imprimé.

On fabrique à Sauxillanges & à Marzac, deux petites villes d'Auvergne, la premiere voisine d'Issoire, la seconde éloignée d'Ambert d'environ deux lieues & demie, des creusets pour l'usage des Orfévres; leur forme est conique; il y en a de toutes grandeurs: le principal débit s'en fait à Lyon,

Les Potiers de Sauxillanges tirent leur terre près des Monges dans le Domaine de Moye; leurs fouilles ne se font pas plus bas que trois à quatre pieds de profondeur: c'est une espece de ka-olin mêlé de mica & de gros sable quartzeux, en assez grande proportion. On lave cette terre pour en dégager le sable; on délaye le ka-olin dans l'eau, on décante l'eau chargée du ka-olin seul, & le sable quartzeux reste au fond des vaisseaux. Le ka-olin se dépose ensuite dans des baquets où on laisse reposer l'eau qui en est chargée.

La terre qu'on emploie à Marzac, est de la même nature & se travaille de même que celle de Sauxillanges; on la tire à trente ou quarante pieds de profondeur proche le village de l'Espinasse, dépendant de la Paroisse de Marzac.

Quelquefois on y mêle le ka-olin avec une autre terre argilleuse affez courte, qu'on tire de Champêtrieres & du Castellet proche Ambert. Il résulte de ce mélange des creusets plus propres à résister au seu que les premiers; & c'est dans ces vues qu'on soigne davantage leur cuisson. La terre de Sauxillanges & celle de Marzac employées seules cuisent assez blanc.

On fabrique aussi à Saint-Junien, petite ville du Limousin, de semblables creusets destinés aux mêmes usages & saits d'une terre de la même nature; on la tire de la Malaise proche la grande route de Limoges à Saint-Junien, & à deux lieues de cette derniere ville. Cette terre est la base de toute la Poterie qu'on fait à S. Junien pour d'autres usages; quoiqu'elle soit sort blanche, elle est ordinairement d'une mauvaise cuisson & sujette à éclater au seu.

Il y a encore plusieurs Poteries établies dans les villages de Duris, de Gandalounie & Chayagnac, en Limousin. La terre que les Potiers, que dans ce pays-là on nomme Toupiniers, emploient, est une espece de ka-olin qui est peu ductile; mais ce qui mérite le plus d'attention, est la composition de leur vernis. Ils emploient pour le faire, du minerai de plomb de Glanges qu'ils calcinent, y ajoutant pour fondant du quartz blanc au lieu du sable dont se servent nos Potiers. Pour réduire promptement & aisément ce quartz en poudre, ils commencent par le faire rougir au seu, & en cet état ils le jettent dans de l'eau froide; le passage subir du chaud au froid réduit cette pierre en poudre; alors ils la mêlent avec la chaux de plomb, & broyent ces deux substances ensemble sous la meule.



EXPLICATION

EXPLICATION DES FIGURES.

PLANCHE L

Figure 1, dans la Vignette, Terre glaise par mottes, telles qu'on les apporte chez le Potier.

Fig. 2, dans la Vignette, Des Ouvriers qui coupent la terre sur une planche A, par tranches minces qui tombent dans les sutailles B, où il y a de l'eau. C, une motte de terre prête à être mise sur la planche A, pour être coupée. Fig. 3, bas de la Planche, D, le Couteau qui sert à couper la terre.

La Figure 2, bas de la Planche, représente la futaille B où il y a de l'eau, la planche A, la terre C qu'on coupe, le couteau D qui sert à couper cette

Fig. 4, dans la Vignette, B, Ouvrier qui marche la glaise A, pour la corroyer, & la mêler avec une suffisante quantité de fable.

Fig. 4, au bas de la Planche, I, F, E, représente la terre dans ses différents états à la premiere, seconde & troisieme marchée.

Fig. 5, dans la Vignette, tas de terre corroyée, marchée & prête à être travaillée.

Fig. 5, au bas de la Planche, l, tas de terre marchée & prête à être travaillée.

Fig. 6, dans la Vignette, Ouvrier qui fait des faîtieres dans un moule: aut bas de la planche, Fig. 14, est la table à mouler, ab, qui est portée par les treteaux, ee; l'urquain, g, qui est une pierre dure sur laquelle on pose le moule ou chassis de bois dd; derriere est un vase ee, rempli d'eau, & sur ce vase la plane ff; à côté sont des faîtieres k, posées les unes sur les autres, & la terre k on H préparée pour remplir le moule; i tas de sable pour répandre sur l'urquain.

Les Figures 9, 10, 11, 12 & 13, au bas de la Planche, représentent des chassis ou moules; savoir, celui A, Fig, 9, pour mouler le carreau d'âtre B; celui C, Fig. 10, pour mouler le grand carreau D; celui E pour mouler des saîtieres F, Fig. 11, qu'on coupe en quatre d, e, f, g, pour former quatre carreaux hexagones, en les rognant sur le moule de fer G. Le moule H, Fig. 12, fert à faire de grands carreaux à six pans l, qu'on rogne quand ils ont été battus sur le moule de fer K. Le chassis L, Fig. 13, fert à faire des carreaux octogones N, qu'on rogne ensuite sur le moule de fer M; mais quand on se ser de ces carreaux, il faut rapporter entr'eux de petits carreaux quarrés O, qu'on fait ordinairement d'une autre couleur.

POTIER DE TERRE,

peu raffermie, pour en resserrer les pores. Fig. 8, dans la Vignette, Ouvrier qui rogne les carreaux sur un moule de

fer avec un couteau courbe Fig. 18, au bas de la Planche.

La Figure 15, au bas de la Planche, est le banc qui sert pour battre & rogner les carreaux. On voit du côté de k, des faîtieres prêtes à être battues, & du côté de a, un tas de faîtieres divisées en quatre pour faire autant de carreaux d'appartements; une pile de ces carreaux coupée en quatre, & une pile de carreaux à six pans prêts à être mis au four quand ils seront suffisamment fecs.

La Figure 17, au bas de la Planche, représente un lattier où l'on met secher les faitieres.

PLANCHE II.

LES Figures 1, 2 & 3, au bas de la Planche, représentent la roue des Potiers vae en plan Fig. 3, de profil à la Figure 2, & en coupe à la Figure 1; aa, le moyeu de la roue; ff, arbre de la roue qui tourne dans une piece de bois qui est au-dessus de g, laquelle est retenue sermement par la croisée hh, & les liens i i. Au-dessus du moyeu a a, est le plateau bb, qui porte l'ouvrage ec, qu'on travaille: les rais de la roue sont marqués dd, & les jantes ee; k les tablettes, sur lesquelles on met les Poteries n, qu'on vient de travailler, soutenues, ainsi que le siege l, qui est incliné, par les montants pp. On apperçoit en dedans les payens qui sont entaillés, & servent de marche-pied à l'Ouvrier.

Fig. 4, dans la Vignette, est un Ouvrier qui imprime un mouvement circulaire à la roue avec un bâton a, qu'on nomme Tournoire. Cet Ouvrier est assis sur le siege incliné l, & il a les pieds dans les entailles des payens m.

Fig. 5, Ouvrier qui, ayant imprimé beaucoup de vîtesse à sa roue, forme entre ses mains une jatte.

On voit dans le lointain, Fig. 7, des Poteries qui féchent au lattier.

Fig. 8, Ouvrier qui perfectionne des pots sur la table à habiller. Fig. 9, tas de terre préparée & prête à être travaillée.

Les Figures 10, 11 & 12, représentent le four dont se servent presque tous les Potiers, fur-tout pour cuire les carreaux.

La Figure 10, représente le plan du four au rez-de-chaussée. A, l'entrée de la fournaise AB, où l'on fait le feu, comme on le voir indiqué par les mêmes lettres Fig. 11; K, I, cloisons de briques entre lesquelles il y a des espaces vuides, pour que l'air chaud passe dans le four. Cette cloison qui sépare la fournaise de l'intérieur du four, se nomme la Fausse-tire. F, une baye de la porte qu'on nomme le Tettin. C'est par cer endroit qu'on entre dans le four pour y arranger l'ouyrage; & quand il elt rempli, on ferme ce tettin par un mur de briques & de terre. On voit, Fig. 10, l'intérieur du four rempli de carreaux: le long des murs, il y a des bûches couchées en long, & de temps en temps d'autres bûches posées debout; le fond du four est terminé par un mur de briques, qu'on nomme la Languette, au bas de laquelle il y a des ouvertures L, Fig. 11, qu'on nomme Creneaux, ou, comme disent les Ouvriers, Carneaux; c'est par ces ouvertures que la sumée passe dans le tuyau de cheminée CD, Fig. 11, qui représente une coupe longitudinale du four. A B est la fournaise; KL, le plancher du four. On voit au-dessus de K, la fausse-tire. A, E, M, est la voûte du four; en L M est la languette, au-dessous de C, les creneaux, & CD le tuyau de cheminée pour la décharge de la sumée. On voit en a, des carreaux d'âtre posés de champ, pour soutenir les carreaux d'appartement dont le sour est rempli.

La Figure 12 est une coupe transversale du même four, par la ligne G H de la Figure 10; au bas, en AB, sont des carreaux d'âtre ou des boisséaux de commodités sur lesquels sont arrangées les Poteries dont ce four est rempli.

Les Figures 13, 14, 15, 16 & 17, font différents ouvrages de Poterle, favoir, 13, une jatte; 14, une marmite; 15, un pot à trois pieds; 16, un coquemar; 17, une casserole.

PLANCHE III.

La Figure x est un Ouvrier qui forme un vase sur un tour de Faïancier; il a auprès de lui, Fig. 9, des mottes de terre préparées pour faire ces ouvrages. A la Figure 2, dans la Vignette, un Ouvrier sait un vase avec un calibre; le calibre est fixé, & c'est le vase qui tourne. A la Figure 12, au bas de la planche, le vase est fixe, & c'est le calibre qui tourne. La Figure 3, dans la Vignette, indique un lattier sur lequel il y a plusseurs vases qui se desséchent, & une semme qui ajuste des anses à des pots sur la table à habiller; on voit derriere elle, Figure 4, des pots qu'elle a habillés.

La Figure 6, est une grande terrine pour savonner. La Figure 7, une huguenotte.

Les Figures 8 TV, font destinées à faire concevoir comment on fait à la main & sur la table à habiller des chausterettes quarrées.

La Figure 9 K, est une jatte. La Figure 10, une tirelire.

La Figure II D, fert à faire concevoir comment on travaille sur le tour les boisseaux pour la descente des commodités, comment ces Poteries s'ajustent les unes avec les autres par des seuillures, & comment on fait les pots à deuxé

La Figure 13 Y, est un tournassen ou tournasser pour perfectionner le dessous des pots qu'on a faits sur le tour; cet instrument est de ser; il y en a de différentes grandeurs, & aussi de différentes formes.

La Figure 14 R, est une lampe de terre qui est presque entiérement saite sur le tour.

La Figure xy S, est une petite terrine pour mettre de la braise & de la cendre chaude dans les chaussertes de bois. Quoique cette petite terrine se fasse entiérement sur le plateau du tour, elle est en grande partie sormée à la main.

La Figure 16 Q, est un arrosoir; le corps a a, se fait sur le tour, & on y rapporte sur la table à habiller une petite plaque de terre pour sermer en partie l'ouverture d, le tuyau b, une partie c, qui est percée de trous, la traverse e qui soutient le tuyau b, & l'anse f, s'ajustent aussi sur la table à habiller.

La Figure 17 P, est une passoire qui ne differe d'une casserole que parce qu'elle est percée de trous.

PLANCHE IV.

On voit au haut de la planche, Fig τ , un homme A, qui corroye de l'argille en la frappant avec un barreau de fer, représenté séparément au bas de la planche en A.

La Figure 2, du haut de la Planche, est un Ouvrier B, qui vogue de la terre; c'est-à-dire, qu'il la pêtrit avec les mains, comme on feroit de la pâte; & la Figure 3, C, est de la terre préparée.

A la vignette qui est au-dessous, on prépare le vernis. L'Ouvrier D, Fig. 4, rompt l'alquisoux ou le périgueux avec une masse sur un gros billor de bois bordé de planches.

L'Ouvrier E, Fig. 5 passe ces substances au tamis ou par un crible sin; & l'Ouvrier F, Fig. 6, les broye sous une meule : cette meule est représentés au bas de la planche en H, & on voit une coupe de ce moulin en G.

La troisteme vignette est destinée à faire voir un Carreleur en travail; derriere lui est son manœuvre; auprès de lui, à sa portée, est sa truelle, son auge & son niveau.

PLANCHE V.

On a représenté sur cette planche un four dont pluseurs Potiers se servent, & qui ressemble fort aux sours des Faïanciers.

A la Figure I, on voit l'extérieur du four. A, la bouche de la fournaife si faut descendre dans une fosse pour y mettre le bois. L M, le tettin ou l'ouverture par laquelle on entre dans la chambre d'en-bas pour y mettre les pots. Le mur qui ferme cette ouverture, quand la chambre est remplie, ne s'étend pas jusqu'au haut de la baye; il s'échappe par cet endroit de la fumée qui est reçue par la hotte & le tuyau N. On monte à la chambre supérieure par l'escalier P, & la sumée s'échappe par les ouvertures K. Le tettin, pour mettre l'ouvrage dans cette chambre, est au haut de l'escalier P.

La Figure 3 est la fournaise où l'on met le bois; sa bouche est en A.

Fig. 2, Plancher qui est immédiarement au-dessus de la fournaise; la chaleur passe dans la chambre d'en-bas par les ouvertures a a a.

Fig. 4, Coupe du four pour en faire voir l'intérieur. A, est la fournaise; F, la voûte qui forme le plancher de la chambre basse au-dessus de la fournaise. On voit en a a, les ouvertures par lesquelles la chaleur passe de la fournaise dans cette chambre.

L, est le tettin par lequel on entre dans cette chambre pour y arranger l'ouvrage. N, la cheminée pour la décharge de la sumée qui sort par le haut du tettin.

H, la feconde voûte qui forme le plancher de la chambre haute I. b b, ouvertures par où passe l'air chaud dans cette chambre. O, le tettin pour charger cette chambre haute. K, ouverture par où s'échappent la sumée & les vapeurs humides qui sortent des pots qu'on cuit.

Fig. 5, le dessus de la voûte H, ou le plancher de la chambre I: l'air chaud passe par les ouvertures bb.

PLANCHES VI, VIII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII & XIV.

C ms neuf Planches sont destinées à faire appercevoir combien on peut faire de différents compartiments avec des carreaux quarrés de deux couleurs séparées par une diagonale qui s'étend d'un angle à un autre.

PLANCHES XV & XVI.

Ces deux Planches, ont rapport au Potier Fournalisse. Sur la Planche XV, la Figure 1, est un fourneau de coupelle. La Figure 2, est un fourneau de fusion où le feu doit être animé par des soussels. Fig. 3, Fourneau à vent qui produit une très-grande chaleur, & qui a été imaginé par Ma Macquer, de l'Académie des Sciences. La Figure 4, est un fourneau de digestion, qu'on nomme Athanor; ce fourneau a en d, un réservoir de charabon qui fait qu'on peut entretenir long-temps un feu doux, sans être obligé de fournir continuellement du charbon. Fig. 5, Fourneau de réverbere portatif; on peut y ajuster un bain de sable ou un bain-marie; un de ses principaux usages est pour les distillations à la cornue. Fig. 6, sourneau à vent qu'on pose sur un trépied; il est ovale, pour qu'on puisse y mettre deux cornues désignées par des points: à côté est un petit sourneau F, qui porte son cendrier, & peut servir pour les distillations avec une seule cornue.

Pl. XVI, Fig. 1, A&B, font des battes dont se servent les Fournalisses pour battre leur terre, en rapprocher les parties, & rendre les ouyrages plus solides.

La Figure 2, a b c d, font des creusets de différentes formes, avec les mou-POTIER DE TERRE. V les sur lesquels on les travaille. e, f, g, sont encore des creusets de différentes formes & grandeur. h i, sont des especes de terrines qu'on nomme Teft, qui fervent à différents usages, & particuliérement à réduire les métaux en chaux.

Fig. 3, b, c, font des mouffles; a eft le moule fur lequel on les fait. Fig. 4, D, des Tutes qui fervent à tenir certaines fubflances à une chaleur douce & long-temps continuée.

Fig. 5, E, des briques de terre à creuset gironnées pour faire des fourneaux fixes.

Fig. 6, G & b, des chassis pour mouler les briques; on en sait de dissérentes grandeurs, de quarrées & de courbes. Celui G, sert à mouler des plateaux ou supports semblables à celui qui est représenté Fig. 12; on en sait de grands & de petits, & on en met sous des creusets ou des cornues pour les garantir de la grande action du seu : dans certaines circonstances, ils servent aussi de couvercles.

Fig. 7, H, est une cornue; la plûpart sont saites en gresserie, celles de terre à creuset étant perméables aux vapeurs. On ajuste quelquesois sur un creuset a, un couvercle qui porte un gouleau semblable à b, Fig. 7. Le couvercle s'ajuste au creuset au moyen d'une seuillure. Ces creusets de deux pieces sont sort commodes en différentes occasions.

La Figure 8, représente le plan du four, dans lequel les Fournalistes font cuire leurs ouvrages: e e, font des barreaux de fer sur lesquels on met les ouvrages; fg h, est la porte de ce four ou le tettin, qu'on ferme en partie avant d'allumer le feu: tout cela devient très-sensible en jettant les yeux sur les Figures g & 10:m, est un tuyau pour la décharge de la sumée qui sort par le haut du tettin p: Fig. 11, un couteau qu'on mouille pour couper la terre & ouvrir la porte des fourneaux.

Fig. 13, a, réchaud de terre à creuset; b, fourneau dont se servent les Blanchisseuses pour repasser leur linge.

PLANCHE XVII.

LA Figure 1, A, représente un grand vase d'une terre très-serrée, qui n'est cependant point un vrai grès; ces vases sont épais, solides, vernis en dedans; on les nomme Jarres. En Provence, où l'on en fait un grand usage pour conserver les huiles, & tant dans les ports du Levant que dans ceux du Ponant, on en embarque sur les vaisseaux pour conserver l'eau destinée à l'Etat-Major; il y en a de très-grands: ordinairement le couvercle qu'on met en A, est un plateau de bois. Quoique ces jarres soient épaisses & très-solides, on a coutume pour les faire durer plus long-temps de les couvrir avec des nattes d'ausse ou de paille.

La Figure 4 représente un vase de grès de Picardie qui ressemble à-peu-

près aux jatres, mais qui n'est pas, à beaucoup près, aussi épais; cependant ces vases durent assez long-temps, quand on les a couverts en dehors avec de l'ofier. Ceux qui craignent que l'eau qui a séjourné dans les métaux ne les incommode, sont ajouter en bas un robinet, & ils s'en servent comme d'une fontaine de cuivre. Pour les rendre propres à clarisser l'eau, on met en dedans des plateaux d'étain qui reposent sur des virets, qui sont saillie en dedans, & que le Potier forme aux endroits désignés par les lignes ponctuées a & b. Souvent, & cela est encore mieux, au lieu de plaques d'étain, on met en dedans des couvercles de grès qui sont à-peu-près semblables à celui M, proportionnant leur grandeur au diametre intérieur du vase aux endroits a & b; & on met le fable entre ces deux couvercles.

La Figure 2 est un vase à-peu-près semblable; comme on les fait sur la roue à trois fois, on recouvre quelquesois la réunion b b, avec un peu de terre qui se cuit avec le vase, qui est alors aussi solide que s'il étoit fait d'une piece.

La Figure 3, est un grand vase de terre qu'on nomme Ponnes, dans lesquels on sale des viandes; on s'en sert aussi pour faire de petites lessives, & on en met dans les jardins, au lieu de futailles, pour conserver l'eau destinée aux arrosements. On les fait en Angoumois sur un tour E F G, qui ressemble affez à une lanterne de Moulin: I K L, est son axe qui est folidement assujetti en terre; on sait tourner doucement la lanterne E F; à mesure on forme le vase en ajoutant des rouleaux de terre les uns au-dessus des autres, & on les unit tant en dedans qu'en dehors avec une atelle.

On voit Fig. 5, les pots de grès dans lesquels on apporte les beurres salés d'Higny, & Fig. 6, des pots aussi de grès, où, dans différentes Provinces, on met les beurres fondus; on en sait de bien des sormes différentes.

La Figure 7, est une bouteille de grès: on fait la panse sur le tour, le gouleau à part aussi sur le tour, & on le soude à la panse en T Q. On en sait de bien des formes différentes; mais, pour ne point multiplier les Planches, il nous a paru qu'il sussission de donner quelques exemples.

Ein de l'Explication des Planches.



EXPLICATION DES TERMES

PROPRES A L'ART

DU POTIER DE TERRE.

A LOUIFOUX. Cest la mine dont on retire le plomb, qui est brillante, bleuâtre, très-pesante, cassante, & abondante en sousse, page 39.

Ambert, Ville de France dans la basse Auvergne, Généralité de Riom, à 11 lieues d'Issoire.

Arcueil, Village à une lieue au plus de Paris, où font les fources qui fournissent des eaux à la plupare des fontaines de la

ces eaux à la plupart des fontaines de la ville de Paris, page 9. Argille, terre graffe, compacte, ductile quand elle eft perrie avec de l'eau, page 1 & Juis.

Atelle, Morceau de bois ou de fer qui est figuré d'une certaine façon, & qu'on peut comparer à ce que les Maçons nomment Calibre pour former des moulures, page 22, 24, 28.

Athanor. Fourneau pour tenir diverses Attanor, Fourneau pour tenir diverfes matieres en digeffion, auquel est ajusté une tourqu'on remplit de charbon, qui tombant peu-à-peu dans l'intérieur du fourneau dispense d'en mettre fréquemment, page 65.

Are (carreaux d') grands carreaux qui sont ordinairement quarrés, & qu'on emploie pour faire les âtres des cheminées,

page 12.

13

Beauvais, ville Episcopale de France en

Beauvais, ville Episcopale de France en Ficardie, dans le Gouvernement de l'Isse de France, Généralité de Paris, à dix-sept lieues au Nord de Paris, page 46.

Boisseau, forte de por sans fond en forme de tuyau rond, plus large par un bour que par l'autre, qui sert pour les descentes des lieux d'aisace, page 26.

Bonnet-les-Oules (Saint) Paroisse du Porez, à quelques lieues de Montbrison, page 47.

page 43.

Brandes; espece de grande bruyere;

Briques (terre à), Argille groffiere mêlée de différentes substances, qui ne sert qu'à faire des ouvrages groffiers, page 4.

Calcaire. (Pierre) Pierre qui par la

calcination ne se vitrisie point, mais se

calcination ne se vitrisse point, mais se convertit en chaux, page 4.

Caltire. Voyez. Atelle.

Caffelles, (le) village de l'Auvergne, proche Ambert, page 72.

Champetrieres, village de l'Auvergne, proche Ambert, page 72.

Chapelle au Por, (la) Paroisse du Beauvoiss, en Picardie, à une lieue de Savignier, & peu éloignée de Beauvais, p. 46.

Charles, cendres qui ont servi à faire la Charree, cendres qui ont servi à faire la

Charrée, cendres qui ont servi à saire la sessive, page 61.
Chasse, grand seu de slamme que l'on sair à la sin de la cuisson, avec des sagots ou du bois sendu, page 17.
Corroyer, petrir la terre, ou lorsqu'elle est simple, ou quand il y en a plusseurs mèlées ensemble, page 2.
Coupelle, (fourneau de) Fourneau dans lequel on ajuste un petit sour qu'on nomme Mousse; où l'on met les matieres qu'on veut exposer à un grand seu s'estar à l'abri des vapeurs du charbon. Les Essayeurs des Monoies, &t les Emailleurs en sont un grand oies, & les Emailleurs en font un grand

usage, page 62.
Courte. (terre) Les Potiers appellent ainsi une terre qui n'étant pas fort ductile, ne peut pas beaucoup s'étendre sans se rompre.

Creneaux, ouvertures qu'on fair au fourneau, ou pour donner une communication à l'air chaud, ou laisser échapper la sumée, page 16, 37.

D

Devonshire, Province maritime & méri-dionale d'Angleterre, où il y a plusieurs bons Ports fort fréquentés. Exerer en est la capi-

Digestion. (fourneau de) page 65. Voyez \mathbf{R}

Eau graffe, Eau avec laquelle on mêle un peu d'argille, elle fert à attacher le vernis en poudre sur les ouvrages de Poterie,

Page 39.
Ebauchoir, petit morceau de bois taillé de différentes façons, dont les Sculpteurs fe fervent pour former leur modele en terre

ou en cire, page 35.

L'Espinasse, village d'Auvergne dépen?

dant de la Paroiffe de Marzac

Eutrope, (Saint-) village de l'Angoumois, à un quart de lieue de Montmoreau, page 30.

Fairiere, grande piece de terre moulée à plat, qui fert à faire des carreaux, des chaufterettes et plusieurs autres ouvrages, page

#2.

**Fargeau*, (Saint) ville de France dans le

Gâtinois au Diocefe d'Auxerre , à quatre
lieues de Briare, & trente-huit de Paris,

page 29 & 48.
Fausse-tire. Cloison à jour formée en briques qui sépare le foyer du corps du four,

Pag. 16.
Fontaine fonnante, Nom que le peuple donne à de grands vafes de grès, dans lequel ils confervent de l'eau pour leur ufage, page

Four, (terré à) On donne à Paris ce nom à une argille ou glaife, fort alliée de

nom a une arguie ou giasje; ion anice de fable feringineux, pag. 1.

Fournalfe. Endroit du fourneau où l'on met le bois ou le charbon, page 86.

Francheville, village du Lyonnois, à peu de diffance de Lyon, page 44.

Fußon. (fourneau de) Fourneau princi-

alement destiné à la fusion des métaux, où le feu est animé par le vent du soufflet, page 64.

Gâchis. Espece de mortier où l'on mêle une portion de plâtre en poudre avec le mor-tier de chaux & de fable ou ciment, page 18.

Galmier, (Saint) petite ville du Forez,

Gamier, Coamer peace vane da Porce, a huit lieues de Lyon. Gaubine. On appelle ainsi dans le Lyon-nois une argille grife assez pure, qui fait une Poterie très-serrée, & peu propre à soutenir

Foreit cless-fettee, & pen proprie a fortenir le feu, page 44.

Gentilly, petit village de l'Isle de France, à une petite lieue de Paris, On le divise en grand & petit Gentilly; il est sur la riviere de Bievre, page 9.

Gimble. On donne en quelques endroits ce nom au plateau du tour qui soutient l'ouvrage, page 22.

Vage, page 22.
Glufe. Voyez Argille.
Gournay, ville de Normandie au pays de
Bray, remarquable par ses beurres, dont il se
sait un grand débit à Paris, page 7 &

Grès. (Poterie de) Sorte de Poterie extrêmement dure, fort ferrée, folide; mais qui communément ne peut pas aller fiir le feu. Les ouvrages de grès sont ceux qui approchent le plus de la Porcelaine. Ces fortes d'ouvrages s'appellent Gresser, page 7.

Gyps. Synonyme de plâtre, pag. 34.

POTIER DE TERRE.

Habiller, réparer à la main les ouvrages qui ont été faits sur le tour, & y ajouter les

anses & les pieds, page 30 & 31.

Hiverner. Cest laisser une terre, après qu'elle a été tirée de la terre, dans une cave ou en monceau à l'air ; ce qui fait qu'elle se corroye mieux , page 9.

Isigny, gros Bourg de basse Normandie, à six lieues de Bayeux, avec un petit Port,

page 7.

Issue 1 ville de France dans la basse Auvergne, à sept lieues de Clermont, page 71.

Jarres, grands vases de terre, vernissés en dedans, qui servent à conserver l'huile en Provence, & qu'on embarque dans les vais feaux pour mettre l'eau de la table du Ca-

pitaine, page 29.

Jone, force d'anneau de terre qui forme faillie. Quelques-uns l'appellent Vires,

page 26. Junien, (Saint-) petite ville de la basse Marche, sur la Vienne, aux consins du Li-mousin, à sept lieues de Limoges, page 720

Ke-olin, Cest une argille blanche qui conserve sa blancheur à la cuisson; cette ar-gille n'est pas fort ductile, & elle est souvent alliée de différentes substances, comme du mica , du spath , du quartz , &c. page 72.

L

Laboratoire. On appelle ainsi l'endroic du fourneau où l'on met les creusets, les cornues ou les différentes substances qu'on veut exposer au seu, page 62.

Languette. Cloison de briques qui termis

Languette. Ciolion de Driques qui termis ne quelques fours de Potiers, su bas de laquelle font les onvertures qu'on nomme Creneaux, page 15, 16 & 36.

Latier ou Latiter. Scories de fer qui se désente de la companya de la facture de la companya del companya de la companya de la companya de la companya de la companya del companya de la company

gagent dans les fourneaux à fer, & fert aux Potiers à vernir leurs ouvrages, page 50. Latier en laquet; c'est le laitier quand il

est réduit en poudre, page 50.

Lattiers. Tablettes dont les côtés sont

bordes par des lattes, pour que l'air les traverse, & desseche les ouvrages qu'on vient de travailler, page 31.

Malaife, (la) village du Limoulin sur la grande route de Limoges à Saint-Junien,

& à deux lieues de cette derniere ville, page

Manganèfe. Mine de fer pauvre & réfractaire, d'un bleu noirâtre, grenée ou striée,

page 39.

Marchée, (faire une) pêtrir avec les pieds une certaine quantité de terre, pour la cor-zoyer & la disposer à faire différents ouvra-

ges, page 10s.

Marçac. Bourg de l'Auvergne, à deux lieues d'Ambert, page 71s.

Mica, espece de fragments talqueux qui se trouvent mèlés avec de la pierre ou du sa-

ble, page 4. Minium. Voyez Plomb rouge. Montmoreau. Voyez Saint-Eutrope,

page 29.

Mouffle, petit Four de terre cuite qu'on met dans les fourneaux de coupelle. Voyez

Coupelle, page 63.

Moule. Les Potiers nomment ainsi un chassis de bois dans lequel ils forment des carreaux, & aussi des creux en plâtre qui servent à former avec la terre différents orne-

ments, page 12.

Moule, page 68.

Moyeu, partie de la roue du Potier de Terre, page 22. N

Nibelle, petit village du Gâtinois Orléa-nois, à peu de distance de la ville de Bois-commun, sur le bord de la Forêt d'Orléans, page 8.

Oules. Grands vases de terre; plus communément de grès , page 51.

Payens. Planches épaisses & inclinées qui ont des entailles profondes, & forment des especes de marche-pieds qui sont partie

des especes de mature-pieus qui sont partie du tour des Potiers, page 23.

Périgneux. Mine de fer pauvre, ou espece de scorie de fer. Voyez Manganèse.

Plaine. Morceau de bois quarré qui fert

à emporter la terre qui excede le moule lors-qu'on fait des tuiles & des briques, page

Plomb. (mine de) On donne affez improprement ce nom à une chaux de plomb, qui prend par la calcination une couleur rouge que l'on nomme plomb rouge ou

minium, page 39.

Plomb rouge. Voyez Plomb.

Ponne. Grand vale de terre cuite, qui
fert à faire les lessives & à faler les viandes,

page 51. Poterie. (Saint-Germain de la) Paroisse

du Beauvoisis, page 46.

Pourrir. Voyez Hiverner.

Pra en Forez, (la) page 42.
Prévalais. (la) Paroille de Bretagne, à quelques lieues de Rennes, page 47.
Pyrites. Subflance minérale, qui contient un peu de métal & beaucoup de foufre ou

d'arsenic, page 4.

Quartz. Voyez page 41, la note:

Registres. Ouvertures pratiquées à dif-férents endroits du fourneau, qu'on ouvre ou qu'on ferme avec des bouchons pour diminuer ou augmenter le feu, pag. 63.

Savignier. Petit village de Picardie, à peu de diftance de Beauvais, page 46.
Saux Sillanges, ou Sauxillanges, petite ville d'Auvergne, à quatre lieues de diftan-

Scie. Fil de latton qui fert à détacher les ouvrages de deffus le plateau, pag. 25.
Sieze. Planche inclinée qui fair partie du tour des Potiers, & fur laquelle l'ouvrier, s'afficé . page 22.

tour des rouers ; or au aquatit s'affied , page 22. Silex. Substance pierreuse qui approche de l'Agate, & plus connue sous le nom de pierre à fusil , page 59

Tenin. Sorte de baie qu'on ménage au four

pour le charger, qu'on ferme avec un mur de briques avant d'y mettre le feu, page 15, 36. Tirelire. Espece de pot de terre commune entièrement couvert, & ouvert seulement d'une fente dans le haut, par laquelle on fait entrer de l'argent pour le conferver. Il faut pour avoir cet argent casser la tirelire, p.25.

pour avoir cet argent casser la tirelire, p.25.
Toupiniers, page 72.
Tour. Roue de bois qu'on fait tourner
avec le pied, pour former sur le plateau des.
ouvrages qu'on veut travailler comme sur
la roue du Potier, page 22.
Tournasser. Voyez Tournasse.
Tournasser. Linstrument de ser un peu tranchant, auquel on donne différentes sormes,
qui sert particuliérement à travailler le desfous des vases qu'on a détachés de dessus le
plateau, page 31.

plateau, page 31.

Tournafoir. Voyez Tournafin.

Tournoir. Bâton qui fest à imprimer un mouvement circulaire à la roue de fer, page

Tremper. Donner un petit feu aux Poteries, pour achever de les dessécher avant que de leur donner le grand feu de cuisson, page 17.
Tutes. Sorte de creuset supporté par un

propres à l'Art du Foter de l'erre.

page 70.

Urquain. Pierre dure & unie, ou madriet de bois für lequel on pose le moule, pour former les fattieres & grands carreaux, page 113.

Vancour. Tablette de bois sur laquellé pose la terre qui doit être travaillée, pag. 22.

Vernis. Enduit d'une substance vitrissée, dont on recouvre les ouvrages de terre 2

Viret. Voyez Jonc.

Voyuer. C'est manier & pêrrir la terre à la main, pour en ôter les corps étrangers & la corroyer plus parsaitement, page 21.

Vanvres. Paroisse de l'Isse de France.

Fin de l'Explication des Termes.

Note pour le bas de la page 41?

QUOIQUE le Quartz se vitrisse quand il est mêlé avec une argille vitrihable ou le plomb, c'est par inadvertence qu'on a indiqué cette substance; il est à propos d'y substituer le Spath susible, qui se vitrisse plus aisément.

Faute à corriger.

PAGE 19, ajouen pour premiere ligne de seue page: bride g; &t ayant enlevé l'arbite h h; ainsi que le calibre e e s set



TABLE

DES ARTICLES

DE L'ART

DU POTIER DE TERRE.

ARTICLE PREMIER. Travail de la Poterie fuivant l'ufage de Paris. Page 9 ARTICLE II. Des Carreaux, 6 d'abord de la façon de corroyer la terre avec laquelle on les fait. bitd. §. I. Comment on moule les Carceaux. 12 §. II. Du Four, 6 de la façon dy arranger les Carceaux, 6 de les cuire. 15 ARTICLE IV. Maniere de faire les différents Vafet & Ufenfite de ménage, avec la même terre qui fert à faire les Carreaux. 21 §. I. Du travail des Vafes fur la Roue. 22 §. II. Del crour, ou de la Roue de fer. ibid. §. III. Du Tour, ou de la Roue que se poiters §. III. Du Tour, ou de la Roue que les Poiters	ARTICLE VIII. Maniere d'enfourner les ouvrages de Poterie, & de les cuire. ARTICLA IX. Defeription d'une autre espece de Four, donte fe fivent les Potiers du Fauxbourg S. Antoine, pour cuire leurs ouvrages. ARTICLE X. Du vernit qu'on met fur les Pottries. S. I. Fremiere méthode. S. II. Sur les Poteries du Lyonnois. 43. III. De la Poterie de la Pra en Fotez. 43. IV. Poterie de Francheville en Lyonoois. ARTICLE XI. Des Poteries qu'on nomme de Grès. 45. 5. II. Des Poteries de Saint-Fargeau. 48.
ont prise des Faïanciers. 23	S. II. Maniere de procurer aux Poteries une
S. V. Comment on peut former des ouvrages	couleur noire qui tient en quelque façon lieu de vernis.
fur le Tour avec un Calibre. 27	S. III. Poterie d'Angleterre. ibid.
 Vi. Comment on fait fur le Tour de grands Vafes de Jardin. 	OBSERVATIONS fur les Fabriques de Poteries
A TITE OF 1 TY C 1	d'Angleterre.
ARTICLE V. Des Ouvrages qui se font partie sur le	Poteries du Comté de Northumberland, ibid.
	Poteries du Comté de Stafford.
ARTICLE VI. De quelques Ouvrages qu'on fait entié-	ARTICLE XII. Du Potier Fournaliste. 60 De la cuisson des Fourneaux & des Creusers.
rement à la main.	
ARTICLE VII. Des ouvrages qu'on fait avec des	Explication des Figures. 73
Moules. 35	Explication des Termes, 80
37	1

EXTRAIT DES REGISTRES

DE L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES.

Du 24 Avril 1773.

MESSIEURS DE JUSSIEU ET DESMAREST, qui avoient été nommés pour examiner la Description de l'Art du Poier de Terre, par M. DUHAMEL, en ayant fait leur rapport, l'Académie a jugé cet Ouvrage digne d'être imprimé à la suite de la Description des Arts publiés par l'Académie: en soi dequoi j'ai signé le présent Certificat. A Paris, le 28 Avril 1773,

GRANDJEAN DE FOUCHY,

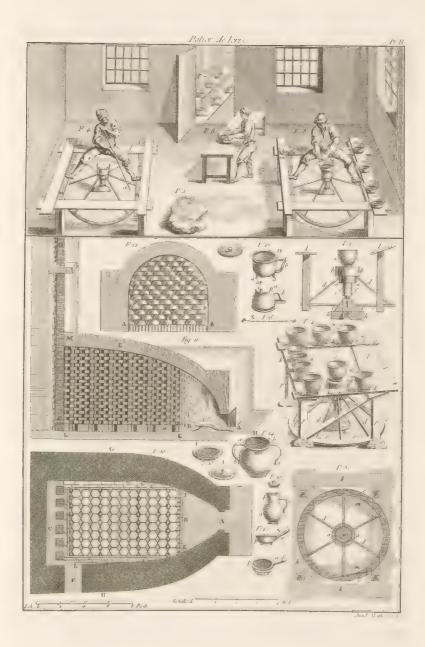
Secrétaire perpétuel de l'Académie Royale des Sciences,

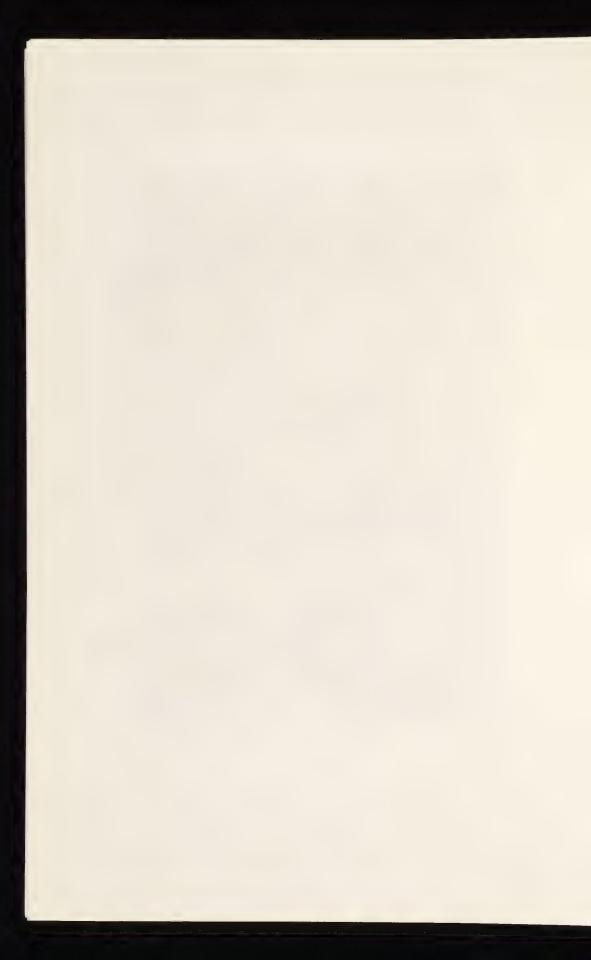
DE L'IMPRIMERIE DE L. F. DELATOUR. 1773.









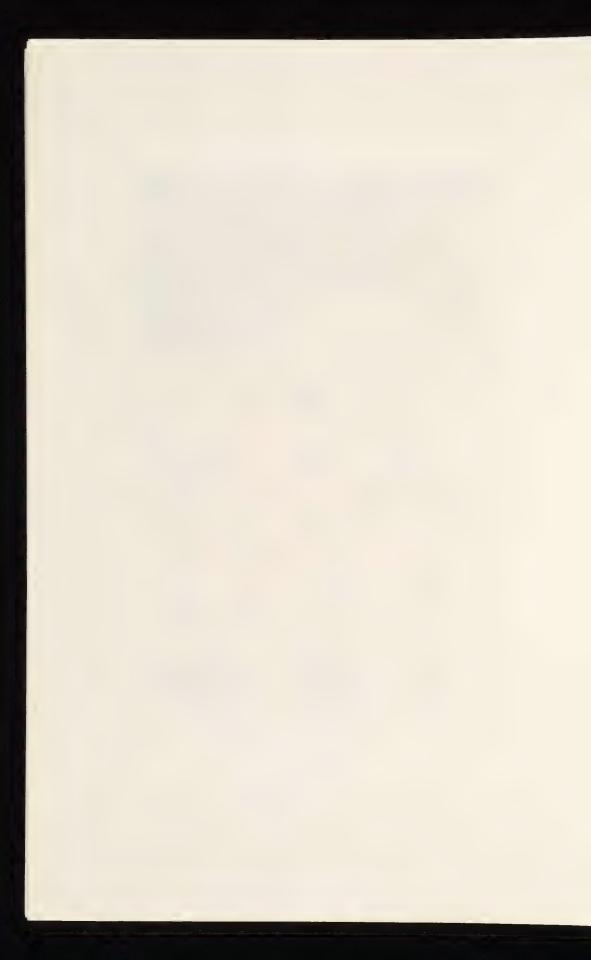


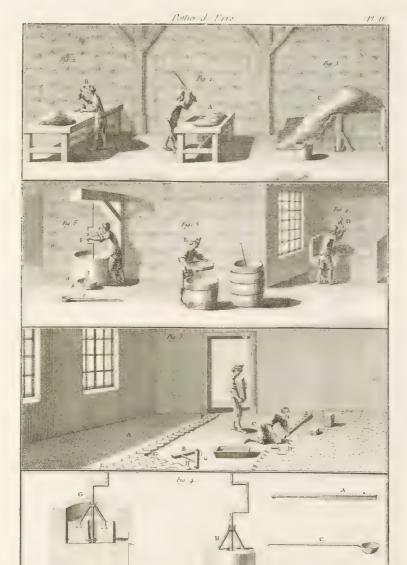


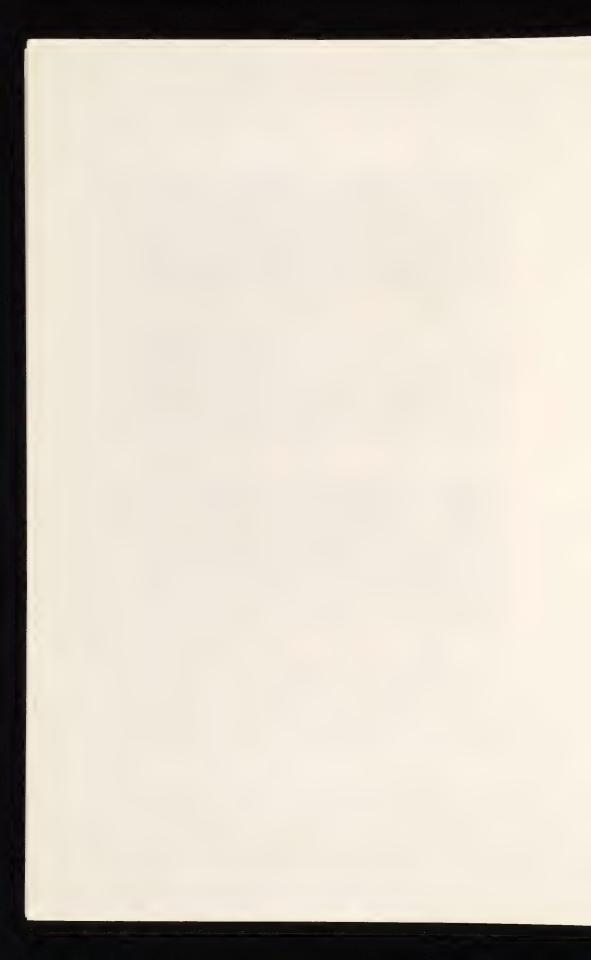


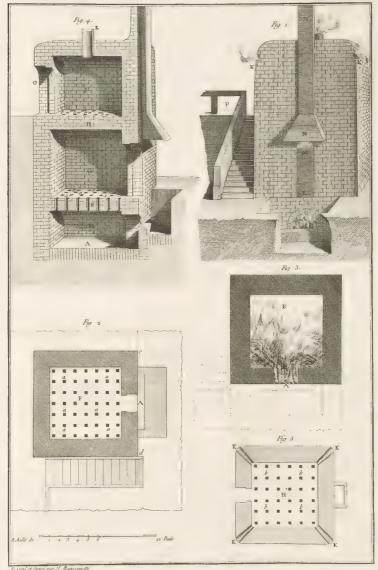


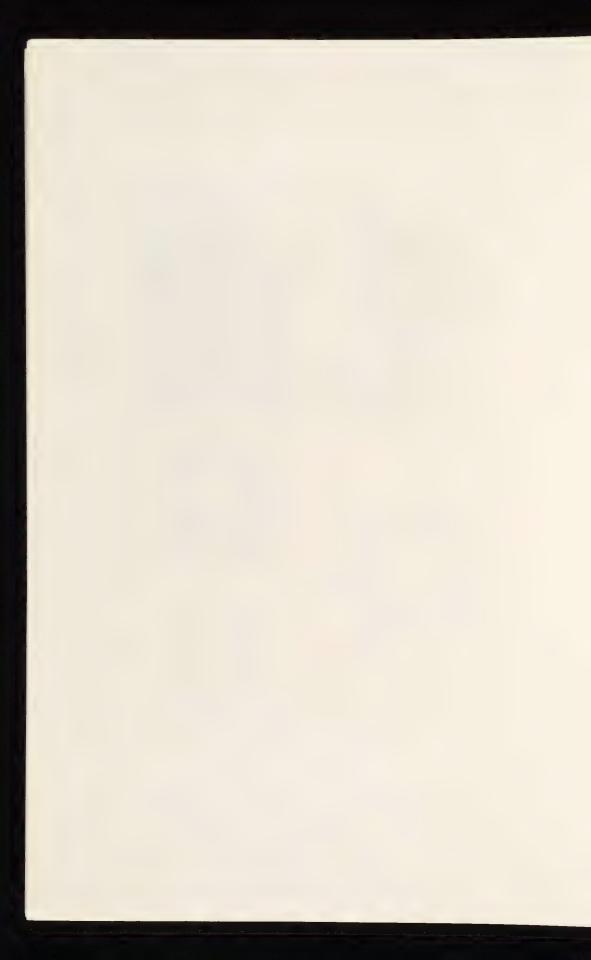
Describe et Brave var A. Russe anette



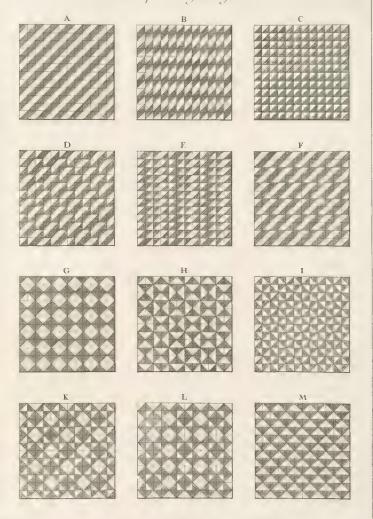






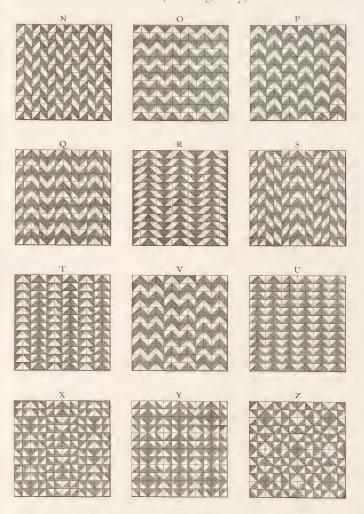


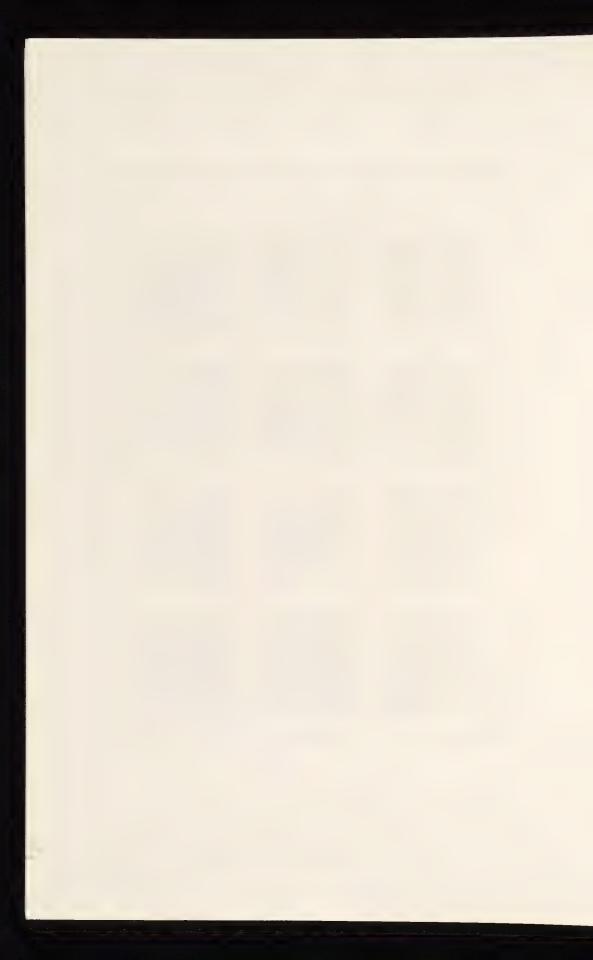
Des Desseins Saits avec des carreaux tous semblables et mi-partis de deux couleurs par vne ligne diagonale .



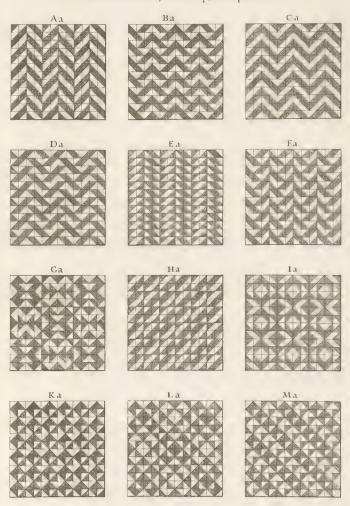


Suite des Desseuns, Pairs avec des carreaux tous semblables et mipartia_ de deux couleurs par une ligne diagonale .



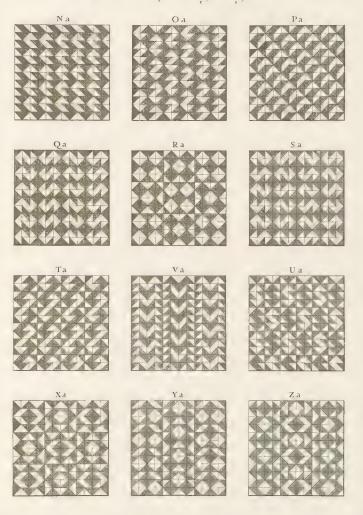


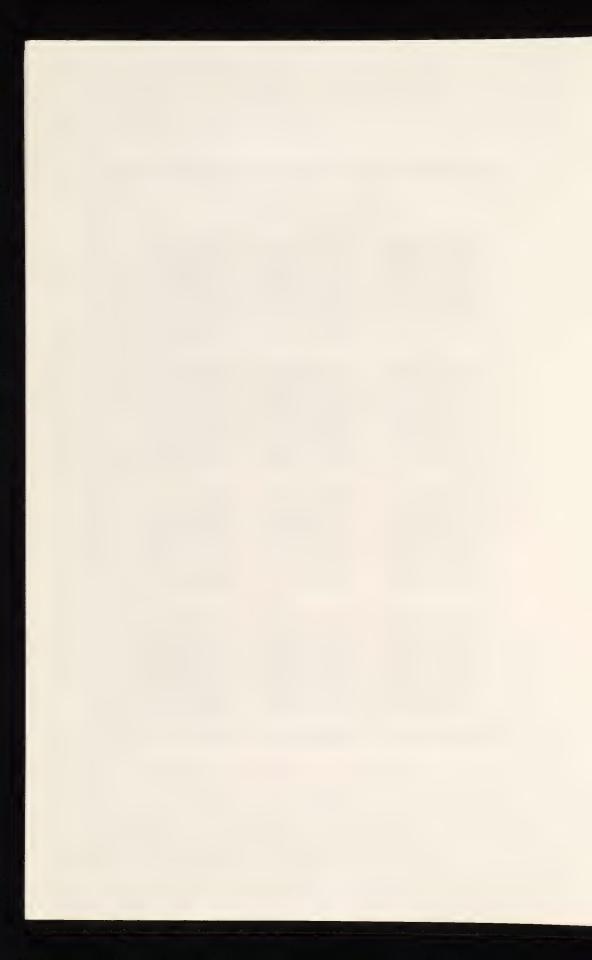
Suite des OSesseins, Paits avec des carreaux tous semblables et mipartio_ de deux couleurs par vne ligne diagonale.



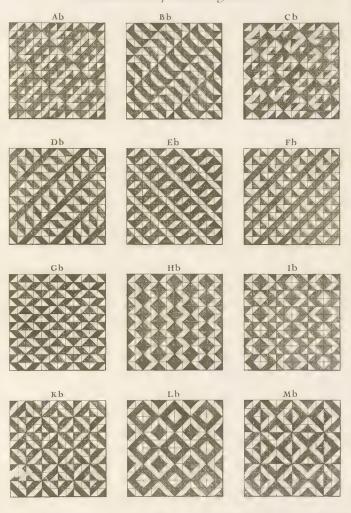


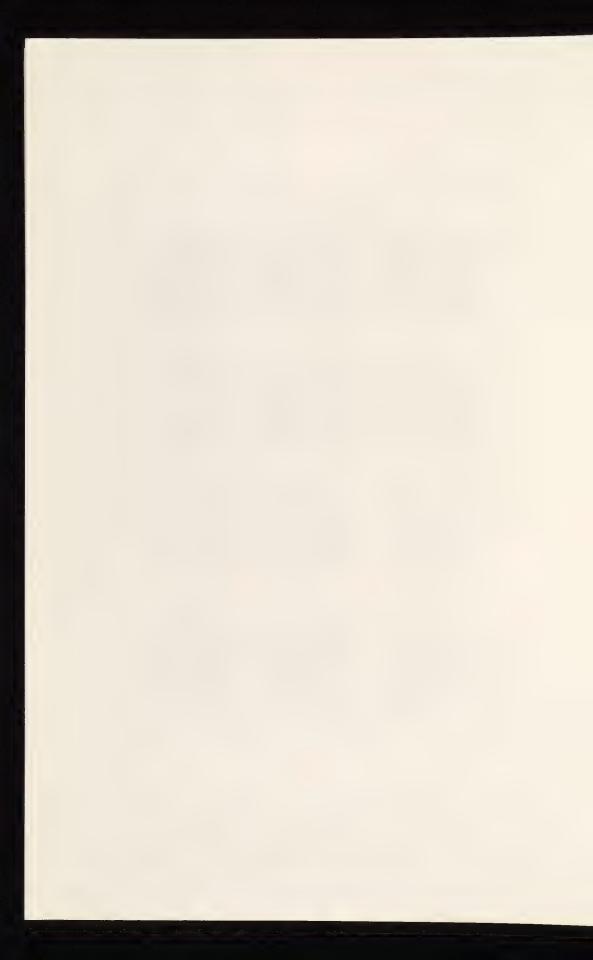
Suite des Desseins, Laits avec des carreaux tous semblables et mipartiode deux couleurs par vne ligne diagonale



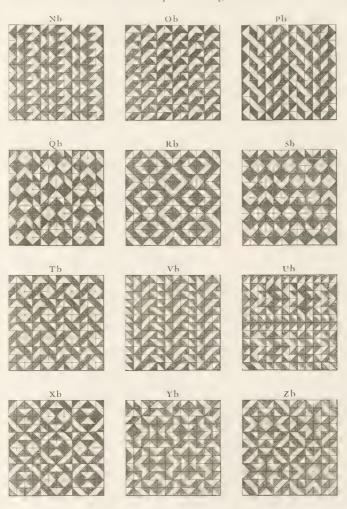


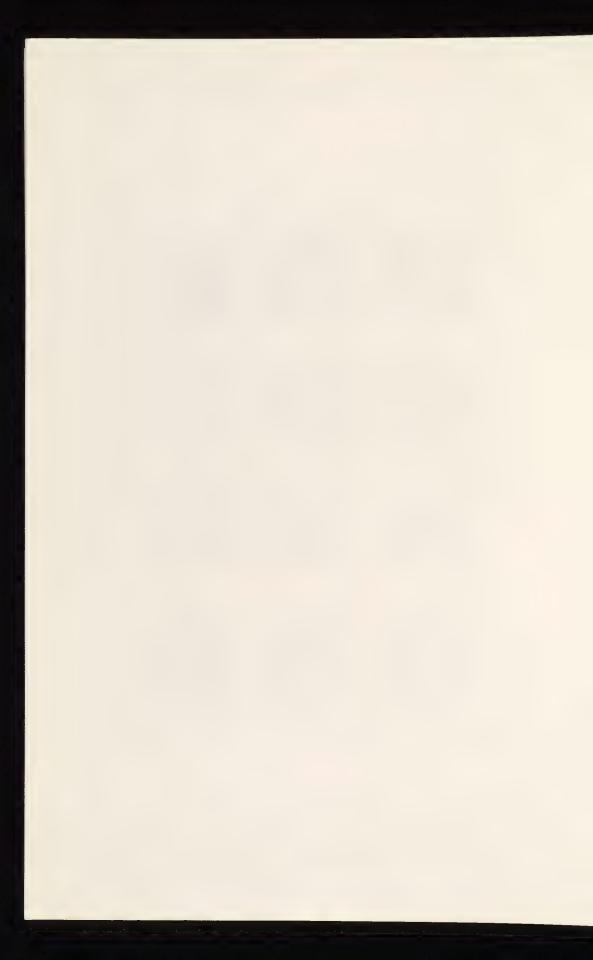
Suite des Desseins Faits avec des carreaux tous semblables et mipartis de deux couleurs par leur diagonale».



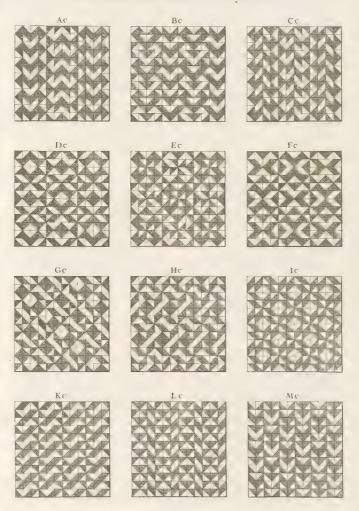


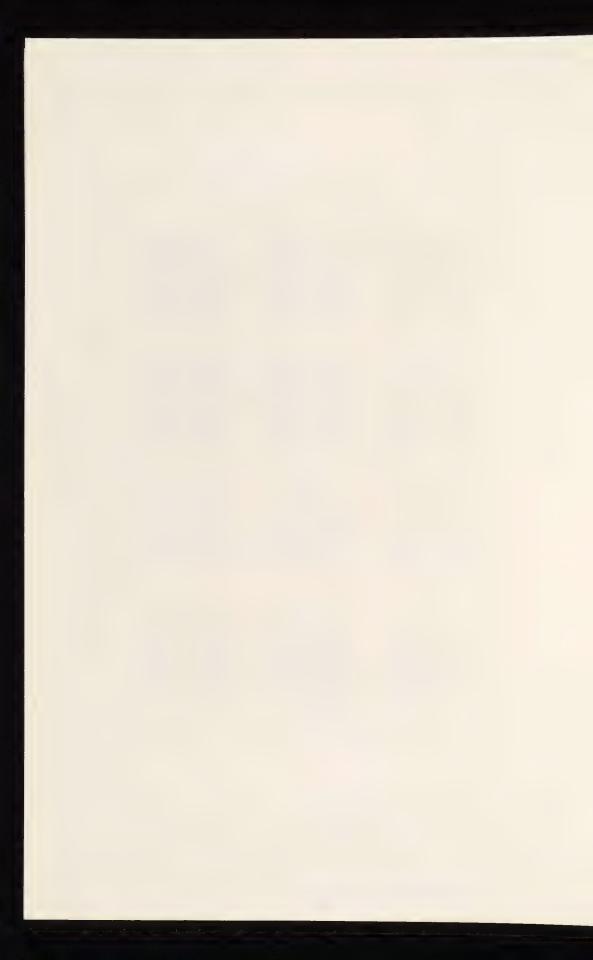
Suite des Desseurs, Faite avec carreaux tous semblables et mipartia de deux couleurs par leur diagonale).





Suite des Desseins Jaits avec des carreaux tous semblables et mipartie de deux couleurs suvant leur diagonale





Suite des L'Sessems que l'on a mis plus en grands afin den voir mieux leffet

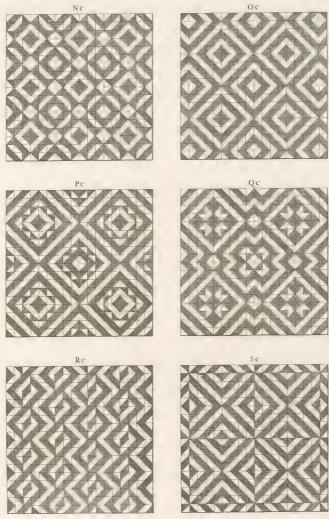
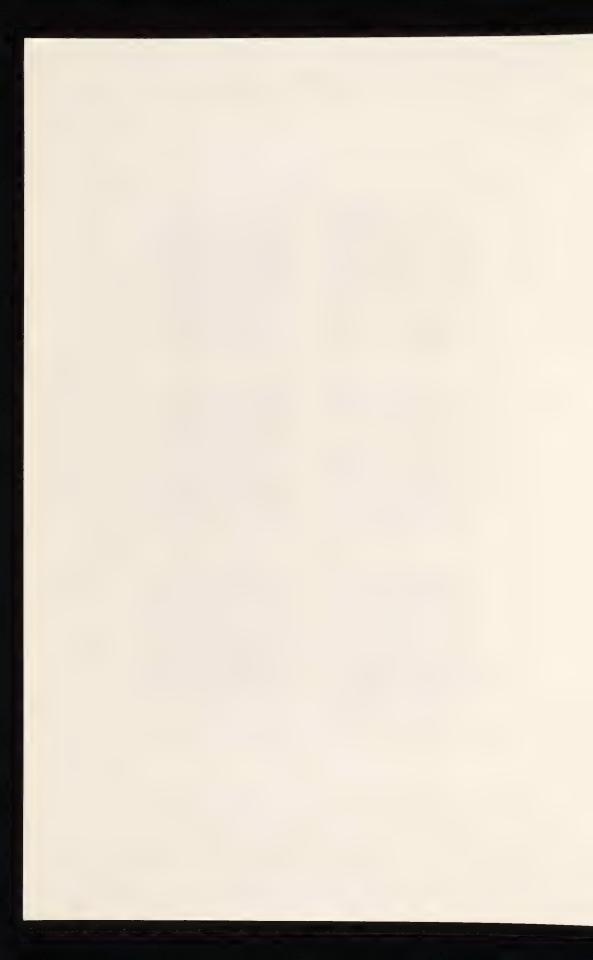
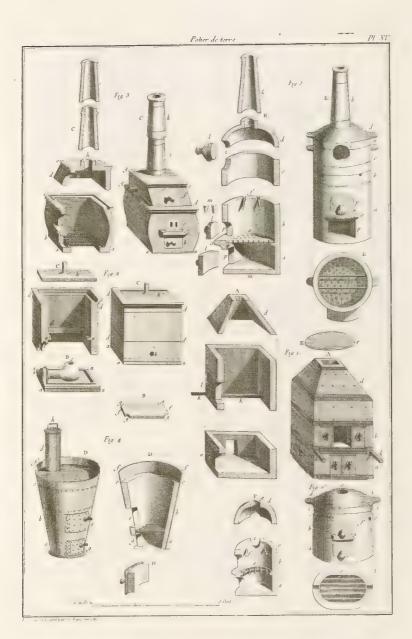
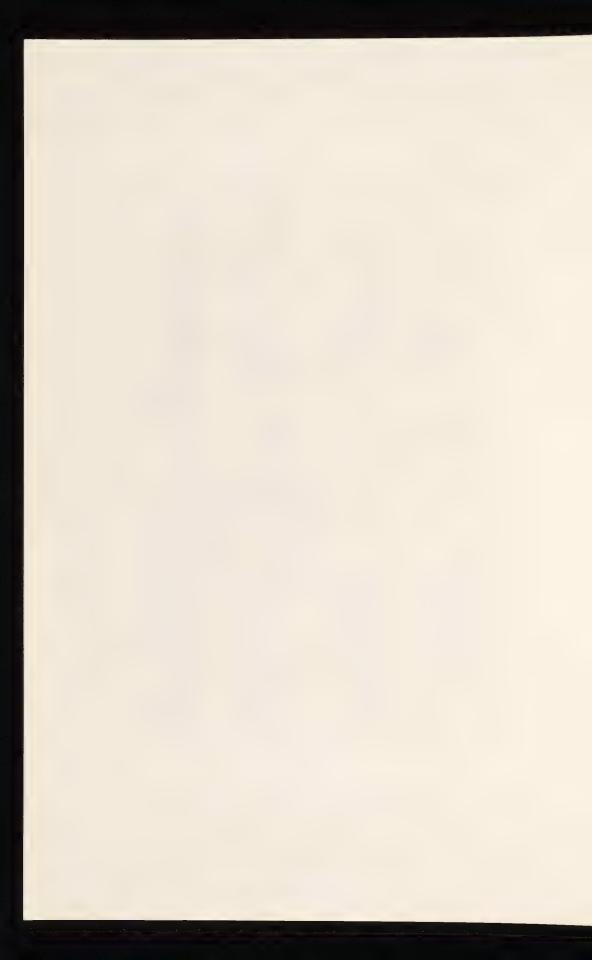


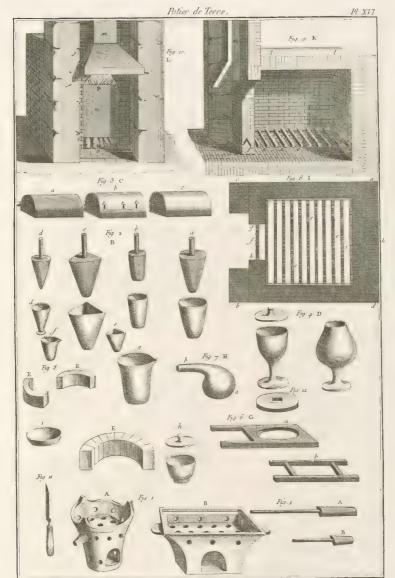


PLATE Suite des grands Desseins de carreaux tous semblables mupartes de deux couleurs.

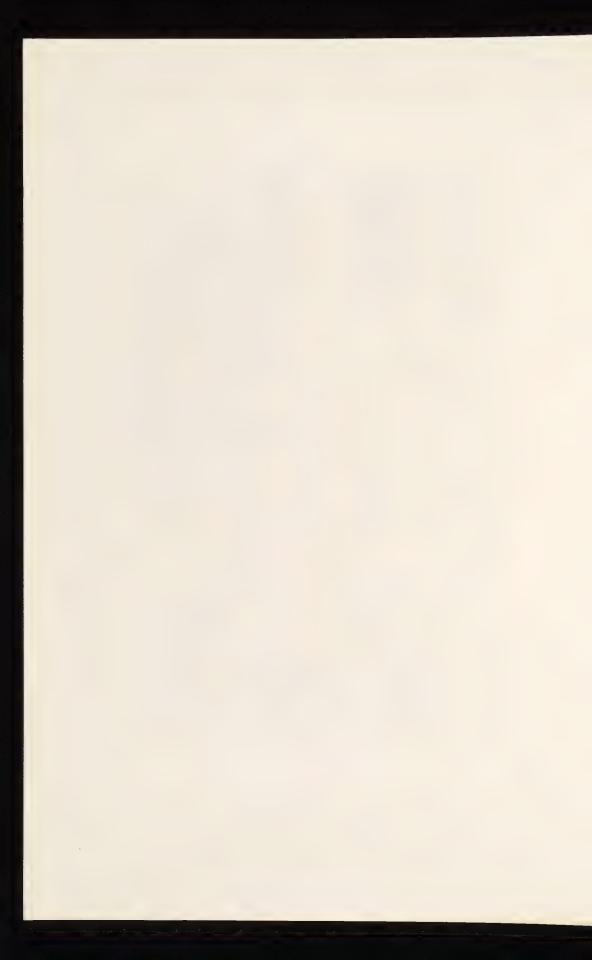






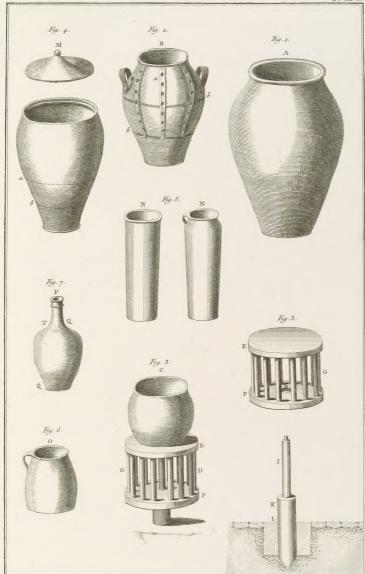


Dream, it is at a par A Kan smell.





Pl.XVII.



Dessine et Grave par N. Ransonnette

RECTIFICATIF

Cet ouvrage a été tiré à 450 exemplaires sur vélin de Lana. La suite de gravures des 50 premiers exemplaires, numérotés de 1 à 50, a été tirée sur un papier pur chiffon des Mouline Pérbard de

GETTY RESEARCH INSTITUTE
3 3125 01506 5440

